

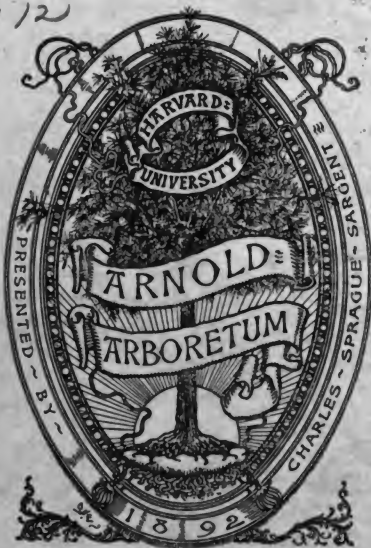
# Dr. M. Bach's Flora der Rheinprovinz und der angrenzenden ...

Michael Bach



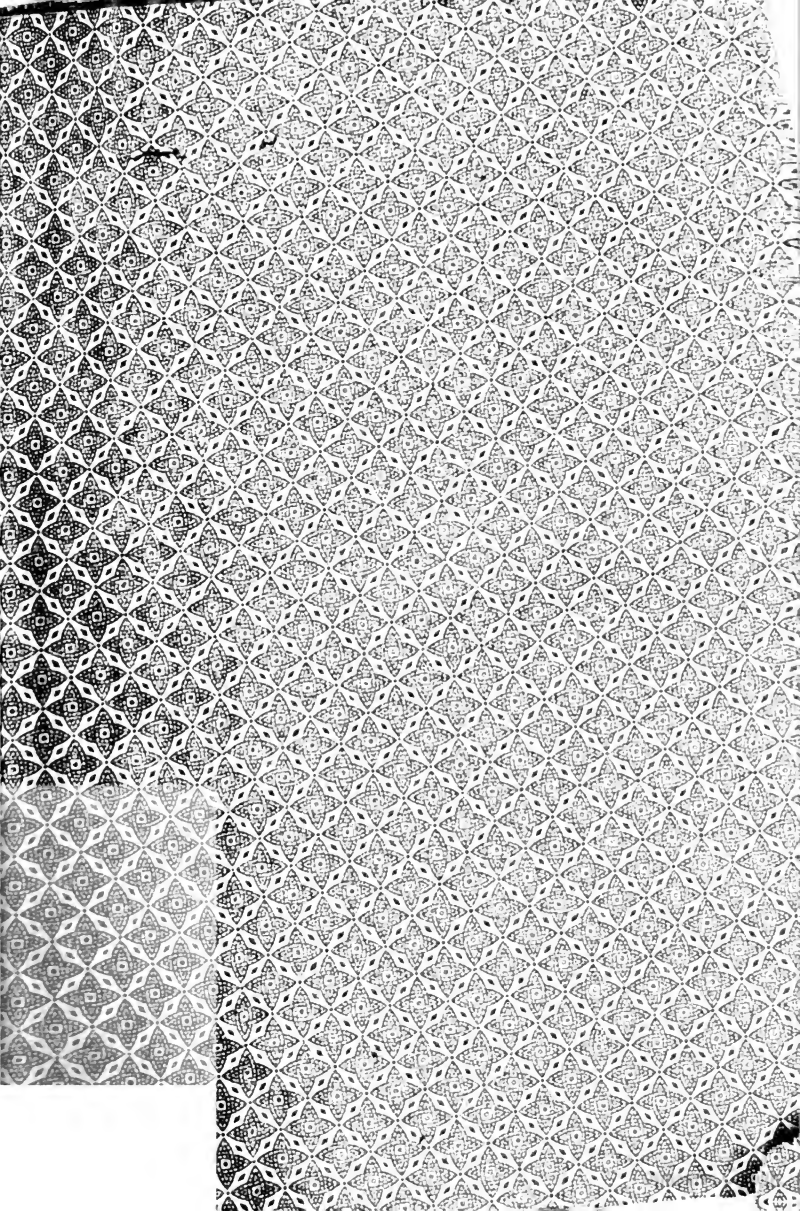
2044 106 357 213

FL 5  
43-  
B 12



R. FRIEDLÄNDER & SOHN  
Buchhandlung  
N.W. in N.W. 6.  
Strasse 11, Carlstrasse 11.







#

Dr. M. Bachs

# Flora der Rheinprovinz

und der angrenzenden Länder.

Die Gefäßpflanzen.

Dritte, gänzlich neubearbeitete Auflage des Taschenbuches.

Von

**P. Caspari,**

Oberlehrer.

---

**Paderborn.**

Druck und Verlag von Ferdinand Schöningh.

1899.

June 1909  
20053

## Vorwort.

---

Gern habe ich das Anerbieten angenommen, die 3. Auflage von Bachs Flora zu besorgen. Einmal konnte ich mir sagen, in meinem reichhaltigen Herbarium, welches die Pflanzen unserer Gegend von Ingelheim bis Andernach nahezu vollständig enthält, den nötigen Stoff zu einer solchen Arbeit selbst zu besitzen und, was mehr sagen will, denselben in 20 Jahren selbst gesammelt, verarbeitet und kennen gelernt zu haben; dann bin ich auch einer unangenehmen Rechtfertigung oder gar einer Entschuldigung des Erscheinens einer neuen Flora enthoben, da die vorliegende längst ihr volles Bürgerrecht besitzt und jetzt im Alter von 25 Jahren nur in einem neuen Gewande auftritt.

Schon ein flüchtiger Vergleich dieser neuen Auflage mit den früheren wird beweisen, daß dieselbe eine ganz wesentliche Vermehrung und, wie ich hoffe, auch Verbesserung erfahren hat. Die Pietät gegen den sehr verdienstvollen und hochgeschätzten Verfasser verlangte, einerseits keine unnötigen Änderungen, anderseits aber alle Verbesserungen vorzunehmen, welche die Fortschritte der Wissenschaft erheischen.

Die Kultur- und Zierpflanzen, welche früher gänzlich fehlten, wurden in reicher Anzahl aufgenommen, weil die Schule dieselben wohl nicht mehr umgehen kann; in großen und industriereichen Städten dürften dieselben für die Schule mindestens gleichberechtigt den wildwachsenden Pflanzen gegenüberstehen. Zur leichteren



und besseren Übersicht ist hinter die Namen derselben der Buchstabe »(c)« und, wenn sie auch verwildert vorkommen, »(c, v)« gesetzt, während die seltenen und selteneren einheimischen Pflanzen durch »(s)« hinter ihrem Namen kenntlich gemacht sind.

An die Spitze jeder natürlichen Familie wurde eine kurze und bündige Erklärung derselben gesetzt und ihr Blütenbau überall durch eine Formel klargelegt, welche das Blütendiagramm ersetzt. Solche Blütenformeln sind:

1.  $K\ 3 + 3\ C\ 3 + 3\ A\ 3 + 3\ G\ \underline{1}$  für Sauerdorn, *Berberis vulgaris*;
2.  $K\ 3\ C\ 3\ A\ 3 + 0\ G\ \overline{(3)}$  für die Schwertlilien, Irideen;
3.  $K\ 5\ C\ 5\ A\ (5 + [5])\ G\ \underline{(5)}$  für die Geranien;
4.  $K\ 5\ [C\ (5)\ A\ 0 + 5]\ G\ \underline{(5)}$  für die Himmelschlüssel, Primeln;
5.  $K\ (5)\ C\ 5\ A\ 5 + \times 5\ G\ 4$  für *Parnassia palustris*;
6.  $K\ 2 + 2\ C\ \times 4\ A\ 2 + 2^2\ G\ \underline{(2)}$  für die Cruciferen;
7.  $\rightarrow K\ 2\ C\ 2 + 2\ A\ 2 + 2^2 = 2\ (1 + 2)\ G\ \underline{(2)}$  für die Fumariaceen;
8.  $\downarrow K\ 5\ (C\ 3\ A\ 8 = 2. 4)\ G\ \underline{(2)}$  für die Polygalaceen, Kreuzblumen;
9.  $\downarrow P\ 3 + 3\ [A\ 1 + \times 2\ G\ \overline{(3)}]$  für die Orchideen.

In diesen Blütenformeln bedeutet P das Perigon, K den Kelch, C die Blumenkrone, A die Staubgefäße oder das Andröceum, G das Pistill oder Gynaeceum und die Zahl hinter diesen Buchstaben die Anzahl der Teile dieses Blütenkreises. Die Glieder jedes inneren Kreises stehen stets zwischen denen des benachbarten äußeren Kreises, wenn nicht das Gegenteil angegeben ist; 2 Kreise in demselben Blütenteil sind aus 2 Zahlen ersichtlich, die durch + verbunden sind (cf. 1, 5, 6, 7, 9). Das Fehlen der Kreise wird durch die Ziffer 0 (cf. 2, 4) und der ober- bzw. unterständige Fruchtknoten durch einen Strich unter bzw. über der Zahl hinter G ausgedrückt (cf. 1 bis 9; in 2. und 9. ist der Fruchtknoten unterständig). Klammern drücken Verwachsungsverhältnisse aus (cf. 2 bis 4, 6 bis 9);

zwschengestellte Staubfädenkreise werden von einer eckigen Klammer eingeschlossen (cf. 3). Vor Staminodien, Staubfäden ohne Staubbeutel, steht das Kreuz »✠« (cf. 5, 9); das Zeichen »X« bei C sagt, dafs die 4 Kronblätter mit den 4 Kelchblättern so wechseln, als gehörten diese einem einzigen Kreise an (cf. 6); der Exponent 2 oder ein Produkt giebt an, dafs die betreffenden Glieder gespalten sind (cf. 6 u. 7). Auf den symmetrischen Bau der Blüte weist endlich ein Pfeil hin, dessen Richtung zugleich die Lage der Symmetrieebene angiebt.

Der Sauerdorn, *Bérberis vulgaris*, (1) hat also je 2 dreizählige Kreise für K, C und A, ferner einen oberständigen und einfächerigen Fruchtknoten (Beerenfrucht); die Schwertlilien, Irideen, (2) haben nur je einen unterständigen Fruchtknoten, welcher von 3 miteinander verwachsenen Fruchtblättern gebildet wird (3fächerige Kapsel); dabei ist zu bemerken, dafs die 3 Fruchtfächer vor den 3 Staubgefäfsen stehen. — Bei den Geranien (3) sind die 5 inneren Staubgefäfsse zwischen die 5 äufseren getreten und mit diesen (wenigstens am Grunde der Staubfäden) verwachsen. — Die 5 freien Staubgefäfsse sind bei den Himmelschlüsseln oder Primeln (4) der 1blättrigen und 5zipfligen Blumenkrone angewachsen und stehen vor den Blumenkronzipfeln. — Bei dem Herzblatt, *Parnassia palustris*, (5) enthält der innere Staubfadenkreis 5 schuppenförmige Staminodien mit drüsigen Wimpern. — Die Cruciferen, Kreuzblütler (6) haben 4 Blumenkronblätter, welche in ihrer Stellung mit den 4 Kelchblättern wechseln, als gehörten diese einem Kreise an; die 2 kleineren und äufseren Staubgefäfsse stehen vor den beiden innern Kelchblättern und die 4 langen, durch Spaltung aus 2 entstandenen, vor den Blumenkronblättern. — Die Blüte der Fumariaceen (7) ist seitlich symmetrisch; die beiden inneren Staubgefäfsse sind halbiert und je eine Hälfte mit dem benachbarten äufseren verwachsen. — Bei den Kreuzblumen (8) mit symmetrischen, schmetterlingsförmigen Blüten sind die 8 Staubgefäfsse zu je 4 in 2 Bündel und diese mehr oder weniger mit der Blumenkrone verwachsen. — Das

Perigon der Orchideen (9) besteht aus 2 dreizähligen Kreisen; von den Staubfäden ist in der Regel nur einer entwickelt (bei Frauenschuh, *Cypripedium*, 2) und mit dem Griffel zur sog. Fruchtsäule verwachsen.

Diese Blütenformeln, welche schon längst selbst oder in der Form von Blütendiagrammen in die besseren Lehrbücher übergegangen sind, werden nach meiner Erfahrung von Schülern der Tertia bereits, wenn sie sich für die Botanik besonders interessieren, mit einem gewissen Vergnügen aufgestellt; der reiferen Jugend dürften sie nicht schwer fallen und ihr wie den Lehrern nur willkommen erscheinen.

Bei der Erklärung der Gattungsnamen haben mir Leunis' Synopsis und stellenweise auch Prahns Pflanzennamen gute Dienste geleistet. Namentlich bin ich aber dem hochverehrten Direktor Dr. S. Widmann zu großem Danke verpflichtet, der mit aller Hingebung und dem ihm eigenen Eifer die Namen studiert und viele, recht treffliche Erklärungen und Herleitungen gegeben hat. — Jedoch muß bemerkt werden, daß auf diesem Gebiete noch manches unklar und ungenau ist. Männer, wie mein hochverehrter Lehrer, Geh. Medizinalrat Prof. Dr. A. Karsch in Münster es war, die tüchtige Botaniker, Mediziner und klassische Philologen zugleich, überdies noch viele andere Kenntnisse in sich vereinigen, dürften mit vielem Erfolge noch manche verborgene Schätze auf diesem Gebiete zu Tage fördern.

Die Angabe der Standorte von den seltenen und selteneren Pflanzen sind bedeutend vermehrt; viele derselben, besonders der niederrheinischen Flora, verdanke ich einem begeisterten Freunde der Botanik, dem praktischen Arzte Dr. Alexius in Braubach. Immerhin wird hier noch vieles zu ergänzen und zu verbessern sein. Zu diesem Zwecke möchte ich mich namentlich an die Herren Kollegen mit der inständigen Bitte wenden, mir Standorte von seltenen Pflanzen gütigst mitteilen zu wollen, damit dieselben in einer späteren Auflage unter Angabe ihrer Namen verwendet werden können. Jede, selbst die geringste

Mittheilung dieser Art wird mit dem größten Danke angenommen.

Der kurze Abriss über Morphologie, Physiologie und Anatomie der Pflanzen, welcher sich in den früheren Auflagen findet, ist jetzt fortgelassen, weil derselbe sich in jedem, auch dem kleinsten Schulbuche findet und weil durch seinen Ausfall für die Kultur- und Zierpflanzen ein wünschenswerter Platz gewonnen wurde.

Wenn ich schliesslich noch bemerke, dass keine Mühe gescheut worden ist, um selbst dem Anfänger das Bestimmen der Pflanzen zu ermöglichen, indem namentlich sinnfällige Merkmale, unter diesen auch die Grösse, zur Unterscheidung herangezogen wurden, dass auf eine klare und übersichtliche Anordnung der verschiedenen Abtheilungen bis zu den Merkmalen der einzelnen Pflanzen hinab großes Gewicht gelegt wurde, dass neben den lateinischen Namen auch überall die deutschen stehen, so glaube ich die wesentlichen Änderungen hervorgehoben zu haben.

Möge das Werkchen auch in seinem neuen Gewande bei seinen alten Freunden einen willkommenen Einlass finden, ferner den Jüngern der Wissenschaft ein treuer Begleiter und zuverlässiger Berater sein, vor allem unsere studierende Jugend für die Herz und Gemüt veredelnde scientia amabilis gewinnen und die genaue Kenntniss der reichen Flora unseres herrlichen Rheinlandes stets fördern helfen.

Oberlahnstein, im März 1899.

P. Caspari.

## Abkürzungen der Autoren-Namen.

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>ABr.</b> — Alexander Braun          | <b>Crtz</b> — Crantz               |
| <b>Adans.</b> — Adanson                | <b>Cuss.</b> — Cusson.             |
| <b>Ag.</b> — Agardh                    |                                    |
| <b>Ait.</b> — Aiton                    | <b>DC.</b> — Aug. Pyr. de Candolle |
| <b>Alph. DC.</b> — Alphons de Candolle | <b>Desp.</b> — Desportes           |
| <b>Andr.</b> — Anderson                | <b>Desr.</b> — Desrousseaux        |
| <b>Andrz.</b> — Andrzejowski           | <b>Desv.</b> — Desvaux             |
| <b>Ard.</b> — Arduino                  | <b>Dill.</b> — Dillenius           |
| <b>A. Rich.</b> — Achili Richard       | <b>Dougl.</b> — Douglas            |
| <b>Asch.</b> — Ascherson.              | <b>Dsf.</b> — Desfontaines         |
|  | <b>Dub.</b> — Duby                 |
| <b>Balb.</b> — Balbis                  | <b>Duch.</b> — Duchesne            |
| <b>Bartl.</b> — Bartling               | <b>Dum.</b> — Dumortier            |
| <b>Bast.</b> — Bastard                 | <b>Dun.</b> — Dunal.               |
| <b>Baumg.</b> — Baumgarten             |                                    |
| <b>Bell.</b> — Bellardi                | <b>Ehrh.</b> — Ehrhard             |
| <b>Benth.</b> — Bentham                | <b>EM.</b> — E. Meyer              |
| <b>Bess.</b> — Besser                  | <b>Engel.</b> — Engelmann.         |
| <b>BH.</b> — Bentham u. Hooker         | <b>Fl. W.</b> — Flora der Wetterau |
| <b>Bieb.</b> — v. Bieberstein          | <b>FM.</b> — G. F. W. Meyer        |
| <b>Bönn.</b> — v. Bönninghausen        | <b>Fr.</b> — Fries.                |
| <b>Boerh.</b> — Boerhave               |                                    |
| <b>Bor.</b> — Boreau                   | <b>Gaud.</b> — Gaudin              |
| <b>Br.</b> — Brown                     | <b>Gil.</b> — Gilibert             |
| <b>Brkh.</b> — Borkhausen              | <b>Gm.</b> — Gmelin                |
| <b>Brng.</b> — Brongniard              | <b>Godr.</b> — Godron              |
| <b>Brot.</b> — Brotero.                | <b>Gr.</b> — Grenier               |
|  | <b>Grt.</b> — Gaertner             |
| <b>Camb.</b> — Cambessedes             | <b>Grck.</b> — Garcke.             |
| <b>Cass.</b> — Cassini                 |                                    |
| <b>Cav.</b> — Cavanilles               | <b>Hall.</b> — Haller              |
| <b>Celk.</b> — Celakowsky              | <b>Hartm.</b> — Hartmann           |
| <b>Cham.</b> — Chamisso                | <b>Haw.</b> — Haworth              |
| <b>Clairv.</b> — Clairville            | <b>Hayn.</b> — Hayne               |
| <b>Crt.</b> — Curtis                   | <b>Heist.</b> — Heister            |



Hoffm. — Hoffmann  
 Hook. — Hooker  
 Horn. — Hornemann  
 Hort. — Hortorum, d. i.  
 Gärtnernamen  
 Huds. — Hudson.

Jacq. — Jacquin  
 Juss. — A. L. de Jussieu.

K. — Koch  
 K. G. — Klotzsch u. Garcke  
 Kit. — Kitaibel  
 Koel. — Koeler  
 Kütz. — Kützing.

L. — Linné  
 Lam. — Lamarek  
 Lehm. — Lehmann  
 Lej. — Lejeune  
 Less. — Lessing  
 Lest. — Lestiboudois  
 Leyss. — Leysser  
 Lghtf. — Lightfoot  
 L'Her. — L'Heritier  
 Lind. — Lindern  
 Lindl. — Lindley  
 Lk. — Link  
 Lodd. — Loddiges  
 Lois. — Loiseleur.

Mart. — Martius  
 MB. — Marschall von Bieber-  
 stein  
 Mehx. — Michaux  
 Med. — Medicus  
 Mich. — Micheli  
 Mill. — Miller  
 Mirb. — Mirbel  
 M. u. K. — Mertens u. Koch  
 Mnch. — Moench  
 Mol. — Molina  
 Murr. — Murray.

Neck. — Necker  
 Nees. — Nees v. Esenbeck  
 Nutt. — Nuttall.

Pall. — Pallas  
 Panz. — Panzer  
 Pav. — Pavon  
 PB. — Palisot de Beauvais  
 Pers. — Persoon  
 Peterm. — Petermann  
 Poll. — Pollich.

Ram. — Ramisch  
 Rb. — Reichenbach  
 RBr. — Rob. Brown  
 Reb. — Rebentisch  
 Reich. — Reichard  
 Retz. — Retzius  
 Rich. — Richard  
 Riv. — Rivinus  
 Roz. — Rozier  
 R. u. Pav. — Ruiz u. Pavon  
 R. u. Sch. — Roemer u.  
 Schultes  
 Rth. — Roth.

Salisb. — Salisbury  
 Sbth. — Sibthorp  
 Sch. u. Sp. — Schimper u.  
 Spenner  
 Schimp. — Schimper  
 Schk. — Schkuhr  
 Schl. — Schlechtendal  
 Schreb. — Schreber  
 Schrd. — Schrader  
 Schrk. — Schrank  
 Schult. — Schultes  
 Schum. — Schumacher  
 Schw. — Schweigger  
 Scop. — Scopoli  
 Seb. u. Maur. — Sebastiani  
 u. Mauri  
 Ser. — Seringe  
 Sieb. — Siebold  
 Sm. — Smith  
 Sp. — Spenner  
 Spr. — Sprengel  
 Stev. — Steven  
 St.-Hil. — Saint-Hilaire  
 Sutt. — Sutton  
 Sw. — Swartz

|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| S. Z. — Siebold u. Zuccarini. | Web. — Weber                       |
| T. — Tournefort               | Wend. — Wenderoth                  |
| T. G. — Torrey u. Gray        | Whlb. — Wahlberg                   |
| Thb. — Thunberg               | Whlnb. — Wahlenberg                |
| Thuill. — Thuillier           | Wib. — Wibel                       |
| Torr. — Torrey                | Willd. — Willdenow                 |
| Trev. — Treviranus            | Wim. — Wimmer                      |
| Trin. — Trinius               | W. Gr. — Wimmer u. Grabowski       |
| Tsch. — Tausch.               | Wirtg. — Wirtgen                   |
| Vaill. — Vaillant             | With. — Withering                  |
| Vent. — Ventenat              | W. K. — Waldstein u. Kitaibel      |
| Vill. — Villars.              | W. N. — Weihe u. Nees v. Esenbeck. |
| Wallr. — Wallroth             | Z. S. — Zuccarini u. Siebold.      |
| Walt. — Walter                |                                    |

## Sonstige Abkürzungen.

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| abw. = abwärts                | fg = förmig                   |
| auf. = aufrecht               | Fr. = Frucht                  |
| aufw. = aufwärts              | Frbtn = Fruchtblüten          |
| ausw. = auswärts.             | Frchen = Früchtchen           |
| b. = bei                      | Frk. = Fruchtkelch            |
| bebl. = beblättert            | Frkn. = Fruchtknoten.         |
| beiders. = beiderseits        | gef. = gefiedert              |
| bes. = besonders              | gem. = gemein                 |
| bisw. = bisweilen             | Gpfl. = Gartenpflanze         |
| Bl. = Blatt, Blätter          | Gr. = Griffel.                |
| bl. = blätterig               |                               |
| Blehen = Blättchen            | Hochbl. = Hochblatt, -blätter |
| Bibl. = Blumenblatt           | Hptk. = Hauptkelch            |
| Blkr. = Blumenkrone           | Hptwzl = Hauptwurzel.         |
| blkronartig = blumenkronartig |                               |
| Bte = Blüte                   | K. = Kelch                    |
| Btn = Blüten.                 | Kbl. = Kelchblatt, -blätter   |
| einw. = einwärts              | Ksaum = Kelchsaum             |
| etw. = etwas.                 | Kr. = Krone                   |
|                               | Krbl. = Kronblatt, -blätter   |
|                               | krblartig = kronblattartig.   |

L. = Lippe in Oberl. u. Unterl.  
 l. = lich (Endsilbe)  
 Lb = Laub.

N. = Narbe  
 Nebenbl. = Nebenblätter  
 Niederbl. = Niederblätter.

oberh. = oberhalb  
 obers. = oberseits  
 od. = oder.

P. = Perigon  
 Pbl. = Perigonblätter  
 Psaum = Perigonsaum  
 Pfl. od. Pflze = Pflanze.

Sam. = Samen  
 Samenbl. = Samenblatt  
 Sp. = Sporn

Spgm = Sporangium  
 Stbb. = Staubbeutel  
 Stbbl. = Staubblatt  
 Stbbtn = Staubblüten  
 Stbf. = Staubfäden  
 Stbgf. = Staubgefäß  
 stdg = ständig  
 Stgl = Stengel  
 Stp. = Stempel.

unterh. = unterhalb  
 unters. = unterseits.

wager. = wagerecht  
 Wz. od. Wzl = Wurzel.

Zpfl. = Zierpflanze  
 zs. = zusammen  
 zw. = zwischen.

(c) = kultiviert  
 (s) = selten  
 (ss) = sehr selten  
 (v) = verwildert  
 (w) = wild  
 (c, v) = kult. u. verw.  
 (s; c) = selten wild, auch kult.  
 (c, w) = kult. u. wild.

⊙ = eine 1jährige Pflanze  
 ☺ = eine 2jährige Pflanze  
 4 = eine ausdauernde Pflanze  
 h = ein Halbstrauch  
 b = ein Strauch od. Baum  
 † = als giftig verdächtig  
 ‡ = giftig  
 ‡ = sehr giftig.

## Systematik.

Unter einem »System« versteht man überhaupt die Zusammenstellung oder Anordnung von Gegenständen nach ihrer Verwandtschaft, unter dem »Pflanzensystem« demnach die Einteilung der Pflanzen nach dem Grade ihrer Verwandtschaft. Eine solche Einteilung ist eine natürliche, wenn sie auf alle wesentlichen Teile der Pflanze, auf Wurzel, Stengel und Blätter, Rücksicht nimmt, im anderen Falle eine künstliche.

Ein künstliches System stellte der schwedische Naturforscher Karl von Linné (1707—1778) in seinem sog. Sexualsysteme auf, in welchem er alle Pflanzen in 24 Klassen unterbrachte, die er nur nach den wesentlichen Teilen der Blüte unterschied. So grofse Vorteile dieses System auch immerhin darbietet, so hat es doch den grofsen Nachteil, dafs ganz nahverwandte Pflanzen oft sehr weit auseinander zu stehen kommen, während dagegen andere Pflanzen in derselben Klasse vorkommen, die in ihrem inneren und äufseren Bau, wie in ihrem Aussehen höchst verschieden sind. So stehen die Arten von den meisten natürlichen Familien in derselben Klasse, ja sogar in derselben Ordnung, und das ist ein Hauptvorzug; andererseits werden die Salbeiarten (in der 2. Klasse) von ihrer Familie, den Lippenblütlern, getrennt, die in der 14. Klasse ihre Stellung gefunden haben; die 5. Klasse vereinigt den Weinstock, das Veilchen, das Vergifsmeinnicht, die Kartoffel, die Winde, die Stachelbeere und viele andere Pflanzen, welche sogar jedem Laien verschieden erscheinen.

Die Hauptbegründer von natürlichen Systemen sind: 1. A. L. de Jussieu in Paris (1748—1836), 2. Augustin Pyramus de Candolle in Genf (1778—1841), 3. Stephan Endlicher in Wien (1804—1849) und 4. Alexander Braun in Berlin (1805—1877).

Das System, nach welchem in diesem Buche die Pflanzen geordnet sind, stützt sich hauptsächlich auf das von de Candolle.

## Systematische Übersicht der Abteilungen des natürlichen Systems.

**Erste Hauptabteilung:** Phanerogamen, Blüten- oder Samenpflanzen: Pflzen mit wahren Btn, mit Stbgf. u. Samenknospen.

**Erste Abteilung:** Angiospermen Brng. Bedecktsamige: Samenpflzen, deren Samen sich in geschlossenem Frkn. entwickeln. — Zu ihnen gehören alle einheimischen Btnpflzen außer den Nadelhölzern.

**I. Klasse:** Dikotylen Juss. zweisamlappige Pflanzen: Bedecktsamige Pflzen, deren Keimlinge mit 2 gegen- od. mehreren quirlstgden Keimbl. od. Samenlappen versehen sind. Ihre Bl. sind winkeladerig, ihre Btntheile nach der Fünf- od. Vierzahl entwickelt u. ihre Gefäßbündel auf dem Querschnitte kreisfg gestellt u. zu einem Holzringe (bei den Holzpflzen in mehrere konzentrische Ringe) vereinigt; ihre Hptwztl entwickelt sich in der Regel weiter.

1. Unterklasse: Thalamifloren DC. Fruchtbodenblütler; Die Stbgf. u. getrennten Krbl. stehen am Grunde des Frkn. u. sind dem Frboden eingefügt.

2. Unterklasse: Calycifloren DC. Kelchblütler: Die Blumenkrbl. u. Stbgf. sind dem K. od. einer mit dem K. verwachsenen Scheibe eingefügt. Sie enthält

- a) *Calyciflorae polypétalae*, vielblättrige Kelchblütler, welche eine mehrblättrige Blkr. besitzen;
- b) *Calyciflorae monopétalae*, einblättrige Kelchblütler, bei welchen die Krbl. verwachsen sind.

3. Unterklasse: Corollifloren DC. kronblütige Pflanzen od. Kronblütler: Die K- u. Krbl. sind verwachsen u. die Stbgf. der Blkrröhre eingefügt.

4. Unterklasse: Monochlamydeen DC. od. Apetalen Juss. blumenblattlose od. perigonblütige Pflanzen: Die Btnhülle ist ein P., also einfach, od. fehlt überhaupt.

**II. Klasse:** Monokotylen, einsamlappige Pflanzen: Bedecktsamige Pflzen, deren Keimlinge nur mit einem Samenlappen versehen sind; die Bl. sind bei den einheimischen Arten parallel- od. bogenaderig; in den Btntheilen herrscht die Dreizahl; der Stgl, sowohl ohne mittelpunktstgdes Mark u. ohne Markstrahlen, als auch ohne Rinde, besteht aus zerstreuten Fasersträngen u.



erhärtet am Rande eher als im Mittelpunkte; die Hptwzl stirbt frühzeitig ab u. wird durch Nebenwzln ersetzt.

**Zweite Abteilung:** Gymnospermen, nacktsamige Pflanzen: Die Samen liegen frei u. sind nicht von Frbl. eingeschlossen. — Zu ihnen gehören die Nadelhölzer.

**Zweite Hauptabteilung:** Kryptogamen, blütenlose Pflanzen od. Sporenpflanzen: Sie haben keine Btn u. pflanzen sich durch Sporen, Zellen od. Zellengruppen fort.

## Übersicht der Klassen des Linnéschen Systems.

**I. Blüten- od. Samenpflanzen, Phanerogamen.** Pflzen mit wahren Btn, mit Stbgf. u. einer Samenknospe. 1.—23. Kl.

A. Stbgf. u. Stp. in derselben Bte (Zwitterbtn od. vollkommene Btn). 1.—20. Kl.

1. Btn mit freien Stbgf. 1.—15. Kl.

a. Stbf. im allgemeinen gleichlang. 1.—13. Kl.

- |        |                             |  |
|--------|-----------------------------|--|
| 1. Kl. | Monándria, Einmännige,      | mit 1 Stbgf.   |
| 2. "   | Diándria, Zweimännige,      | " 2 "  |
| 3. "   | Triándria, Dreimännige,     | " 3 "  |
| 4. "   | Tetrándria, Viermännige,    | " 4 " , nicht 2 lang u. 2 kurz.                        |
| 5. "   | Pentándria, Fünfmännige,    | " 5 "  |
| 6. "   | Hexándria, Sechsmännige,    | " 6 " , nicht 4 lang u. 2 kurz.                        |
| 7. "   | Heptándria, Siebenmännige,  | " 7 "  |
| 8. "   | Octándria, Achtmännige,     | " 8 "  |
| 9. "   | Enneándria, Neunmännige     | " 9 "  |
| 10. "  | Decándria, Zehnmännige,     | " 10 "   |
| 11. "  | Dodecándria, Zwölfmännige,  | " 12—19 Stbgf.   |
| 12. "  | Icosándria, Zwanzigmännige, | " 20 u. mehr Stbgf., welche auf dem Kelchrande stehen. |
| 13. "  | Polyándria, Vielmännige,    | mit 20 u. mehr Stbgf., welche auf dem Frboden stehen.  |

b. Stbgf. ungleich lang.

- |       |                             |                                 |
|-------|-----------------------------|---------------------------------|
| 14. " | Didynámia, Zweimächtige,    | mit 2 langen u. 2 kurzen Stbgf. |
| 15. " | Tetradynámia, Viermächtige, | mit 4 langen u. 2 kurzen Stbgf. |

2. Btn mit verwachsenen Stbgf. 16.—20. Kl.  
 a. Stbf. verwachsen. 16.—18. Kl.
16. Kl. *Monadélphia*, Einbrüderige, Stbf. in 1 Bündel verwachsen.
17. „ *Diadélphia*, Zweibrüderige, „ „ 2 „ verwachsen.
18. „ *Polyadélphia*, Vielbrüderige, „ „ 3 u. mehr Bündel verwachsen.  
 b. Stbb. in eine Röhre verwachsen. 19. Kl.
19. „ *Syngenésia*, röhrenbeutelige Pflzen, Korbblütler.  
 c. Stbb. mit dem Gr. verwachsen. 20. Kl.
20. „ *Gynándria*, weibermännige Pflanzen.  
 B. Stbgf. u. Stempel in verschiedenen Btn (unvollkommene Btn, Stbbtn od. Frbbtn). 21.—23. Kl.
21. Kl. *Monoécia*, Einhäusige. Stbbtn u. Frbbtn auf derselben Pflze.
22. „ *Dioécia*, Zweihäusige. „ „ „ auf verschiedenen Pflzen.
23. „ *Polygámia*, Vielehige. „ „ „ mit vollkommenen Btn untermischt.

## II. Blütenlose od. Sporenpflanzen.

24. Kl. *Cryptogámia*, verborgenblütige Pflzen, ohne Btn.

Linné teilte jede Klasse wieder in Ordnungen, u. zwar:

- A. Die 1. bis 13. Kl. nach der Anzahl der Stempel (od. auch nur Gr. od. Narben) in

| Monogýnia mit 1 Stempel | Heptagýnia mit 7 Stempeln         |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Digýnia „ 2 „           | Octogýnia „ 8 „                   |
| Trigýnia „ 3 „          | Enneagýnia „ 9 „                  |
| Tetragýnia „ 4 „        | Decagýnia „ 10 „                  |
| Pentagýnia „ 5 „        | Dodecagýnia „ 11 u. 12 „          |
| Hexagýnia „ 6 „         | Polygýnia „ mehr als 12 Stempeln. |

Diese Ordnungen kommen indes nicht in jeder Klasse vor.

- B. Die 14. u. 15. Kl. nach der Beschaffenheit der Frucht, u. zwar die 14. Kl. in

1. *Gymnospérnia* (Nacktsamige), mit 4 Spaltfrchen im K.
2. *Angiospérnia* (Bedecktsamige), mit einer Kapselfr.

## Die 15. Kl. in

1. Siliculosa (Schötchenfrüchtige), Fr. ein Schötchen.
  2. Siliquosa (Schotenfrüchtige), Fr. eine Schote.
- C. Die 16. bis 18. u. die 20. Kl. nach der Anzahl der Stbgf.; die Ordnungen werden ebenso wie die 13 ersten Klassen benannt.
- D. Die 19. Kl. in 5 Ordnungen, für welche in diesem Buche 3 andere gewählt sind:
1. Zungenblütler: Kr. aller Btn flach u. zungenfg.
  2. Röhrenblütler: Kr. aller Btn röhrig.
  3. Strahlenblütler: Scheibenbtn röhrig, Randbtn zungenfg.
- E. Die 21. u. 22. Kl. nach der Anzahl der Stbgf., wenn dieselben frei, od. nach der Art ihrer Verwachsung, wenn dieselben verwachsen sind; im ersten Falle heißen die Ordnungen wie die 13 ersten Klassen, im zweiten wie die 16. bis 19. Klasse.
- F. Die 23. Kl. nach der Verteilung der vollkommenen u. unvollkommenen Btn (Stb- u. Frbtn) in
1. Monoécia (Einhäusige), mit 3erlei Btn auf derselben Pflze.
  2. Dioécia (Zweihäusige), „ „ „ „ 2 Pflzen.
  3. Trioécia (Dreihäusige), „ „ „ „ 3 „
- G. Die 24. Kl. od. die Kryptogamen nach ihrer natürlichen Verwandtschaft in
1. Farne, mit Gefäßen, Gefäßkryptogamen.
  2. Moose, ohne Gefäße, aber mit Stgl u. Bl.
  3. Algen, ohne Gefäße, Stgl u. Bl., aber mit Blattgrün in den Zellen.
  4. Pilze, ohne Gefäße, Stgl, Bl. u. Blattgrün.

## Bestimmung der Pflanzen-Familien und Gattungen nach dem Linnéschen Systeme.

---

### 1. Klasse: **Monándria**, mit 1 Stbgf.

#### 1. Ordnung: **Monogýnia**, mit 1 Gr.

**Alchemílla** (arvénsis), Frauenmantel, Cal. pol. Landpflanzen mit wechselstdgen, handfg 3spaltigen Bl. — 173.<sup>1</sup>

**Centránthus**, Spornbaldrian (c), Cal. mon., mit gegenstdgen, einfachen Bl. u. gespornten, endstdgen Btn. — 278.

**Hippúris**, Tannenwedel (s), Ap. Wasserpflanzen mit quirlstdgen, sitzenden, linealen Bl. — 91. Fam.

**Canna**, Blumenrohr (c), Mon., mit bogenaderigen, wechselstdgen Bl. u. oberstdgem, unregelmäfsigem P. — 110. Fam.

#### 2. Ordnung: **Digýnia**, mit 2 Gr.

**Blitum**, Erdbeerspinat (c, v), Ap. Landkräuter mit wechselstdgen, verbreiterten, buchtig gezähnten Bl., kleinen, achselstdgen Btn u. roten Scheinbeeren. — 482.

**Polycnémum**, Knorpelkraut (s), Ap. Landkräuter. — 478. — cf. III, 1.

**Callítriche**, Wasserstern, Ap. Schwimmende Wasserpflanzen. — 498. — cf. XXI, 1.

**Festúca**, Schwingel, Mon., Gras. — 627. — cf. III, 2.

#### 3. Ordnung: **Tétra-Octogýnia**, mit 4—8 Gr.

**Zannichéllia**, Teichfaden (s), Mon. Wasserpflze. — 528. — cf. XXI, 1.

---

<sup>1</sup> Diese Zahlen verweisen auf die Gattungen bez. Familien, nicht auf die Seiten.

## 2. Klasse: Diándria, mit 2 Stbgf.

## 1. Ordnung: Monogýnia, mit 1 Gr.

## A. Bäume od. Sträucher.

Catálpa, Trompetenbaum (c), Cor., mit gegenstdgen od. zu 3 wirtelstdgen, grofsen herzfgn Bl., unregelmäfsiger, 2lippiger Blkr. u. stielrunder schotenfgr Kapsel. — 407.  
 Oleaceen, Ölbaumgewächse, Cor., mit gegenstdgen, einfachen od. gef. (Esche) Bl., 4spaltigen od. fehlenden (Esche) Btnhüllen u. einer Kapsel (Syringa c, Forsythia c), Beere (Ligústrum) od. Flügelfr. (Fráxinus). — 65. Fam.

## B. Kräuter.

## 1. Btn unvollstdg.

Lemna, Wasserlinse, Mon., schwimmende Wasserpflze mit blattartigem Stgl. — 530.

## 2. Btn vollstdg.

## a. K. u. Blkr. 2bl.; Frkn. unterstdg.

Ciracaéa, Hexenkraut, Cal. pol., mit winkeladerigen Bl. — 190.

## b. Blkr. 1bl.; Frkn. oberstdg.

Lentibulariaceen, Wasserschlauchgewächse (s), Cor. Wasser- od. Sumpfpflzen mit grundstdgen od. schwimmenden Bl., 2lippiger u. gespornter Blkr. u. einer Kapsel. — 76. Fam.

Personaten, Maskenblütler, — Gratíola, Calceolária (c), Verónica —, Cor. Kräuter mit ungespornter Blkr. u. einer 2fächerigen Kapsel. — 73. Fam.

Labiaten, Lippenblütler, — Lycopus, Sálvia, Rosmarínus (c), Monárda (c) —, Cor. — 74. Fam. — cf. XIV, 1.  
 Valerianélla, Rapünzchen, Cal. mon. Stgl gabelästig. — 277. — cf. III, 1.

Lythrum, Weiderich, Cal. pol. — 192. — cf. XI, 1.

Verbéna, Eisenkraut, Cor. — 75. Fam. — cf. XIV, 2.

Euphórbia, Wolfsmilch, Ap. — 494. — cf. XXI, 1.

Lepídium, Kresse, XV, 1, Thal. K. u. Blkr. 4bl.; Schötchen platt. — 63.

Cyperaceen, Riedgräser, Mon. — 118. Fam. — cf. III, 1.

## 2. Ordnung: Digýnia, mit 2 Gr.

## A. Gräser; Mon.

Anthoxánthum, Ruchgras. Ährchen 1blütig, seitl. zsgedrückt, in lockerer Rispenähre; eine überzählige



Spelze (unfrbare Bte) mit geknieter, rückenstgdr Granne. — 596.

Bromus, Trespe. Ährchen vielblütig. III, 2. — 628.

B. Kräuter; Bl. wechselstg.

Alchemilla, Frauenmantel, Cal. pol. — 173. — cf. IV, 1.

Blitum, Erdbeerspinat (a, v), Ap. — 482. — cf. I, 2.

C. Bäume od. Sträucher; Bl. wechselstg.

Ailánthus, Götterbaum (c), Cal. pol. Bäume mit unpaarig gef. Bl., Btn in Endrispen. — Nach 123.

Salix, Weide, Ap. Bl. nicht gef., Btn in Kätzchen u. 2häusig. — 514. — cf. XXII, 2.

### 3. Klasse: Triándria, mit 3 Stbgf.

#### 1. Ordnung: Monogýnia, mit 1 Gr.

A. Kräuter.

1. Btn vollstg; Bl. winkeladerig.

a. Blkr. oberstg; Cal. mon.

Valerianaceen, Baldriane. Kräuter mit gegenstgden Bl., kleinen Btn in (oft gabelig doldigen) Trauben u. einem Nüfschen. — 276. 277.

Aspérula, Meister, IV, 1. Bl. quirlstg. — 273.

b. Blkr. unterstg; Cal. pol.

Móntia, Montie od. Quellkraut (s). Kleine, fleischige Kräuter mit gegenstgden, spatelfgn Bl. u. weifslichen, kleinen, einzelnen, achselstgden Btn; K. 2bl., Blkr. trichterig, an einer Seite aufgeschlitzt; Kapsel. — 197.

Lythrum, Weiderich. — 192. — cf. XI, 1.

2. Btn unvollstg, ein P.

a. P. 6teilig, gefärbt (blkronartig) u. oberstg; Bl. paralleladerig; Mon.

Iridaceen, Schwertlilien, mit schwertfgn Bl. u. einer 3fächerigen Kapsel. — 111. Fam.

b. P. kelchartig, tief 5bl., achselstg; Bl. wechselstg, pfrieml., stachelspitzig; Ap.

Polycnémum, Knorpelkraut (s). Btn mit 2—3 bleibenden, trockenhäutigen Deckbl. — 478.

B. Gräser; Mon.

Nardus, Borstengras. Ährchen einblütig in einseitswendiger, unterbrochener Ähre. — 636.

Cyperaceen, Ried- od. Halbgräser. Halm mit zelligem Marke, meist knotenlos, mehr od. weniger 3kantig; Blscheiden nicht gespalten. — 118. Fam.

2. Ordnung: **Digýnia**, mit 2 Gr.

A. Gräser; Mon.

Gramineen, Gräser. Halm hohl, rund od. 2schneidig, knotig; Blscheiden gespalten u. an der Übergangsstelle in die Blspreite oft mit einem zarthäutigen Anhang, dem Blhäutchen. — 119. Fam.

Juncus, Binse, VI, 1; grasartige Kräuter; Bl. mit offenen Scheiden; Kapsel 3fächerig. — 582.

B. Kräuter; Ap.

Blitum, Erdbeerspinat (c, v). — 482. — cf. I, 2.

Polycnémum, Knorpelkraut (s). — 478. — cf. III, 1.

3. Ordnung: **Trigýnia**, mit 3 Gr.

A. Kräuter mit vollständigen Btn.

a. K. 5teilig od. 5bl., Blkr. 5bl.

Alsinaceen, Mieren, Thal. — 14. Fam. — cf. X, 2—5.

b. K. 3—4teilig, Kr. 3—4bl.

Elatíne, Tännel (s), Thal., Wasserpfl. — 96. — cf. VIII, 4.  
Tillaéa, Moosblümchen (s), IV, 4, Cal. pol. Auf feuchten Sandfeldern; Bl. gegenstdg u. etw. fleischig; K. 3—4teilig; 3—4 Balgkapseln, an der Innenseite aufspringend, 2- bis vielsamig. — 201.

c. K. 2bl., Kr. mit 5spaltigem Saume.

Móntia, Quellkraut (s), Cal. pol. — 197. — cf. III, 1.

B. Btn unvollstdg; Mon.

Elódea, Wasserpest (s), XXII, 3. Wasserpflanzen mit kleinen, zu 3—4 quirlstdgen Bl., 3—9 Stbgf., 1fächerigen u. 3kantigen Fr. — 521.

Juncaceen, Binsen. — 582. — cf. VI, 1.

4. Klasse: **Tetrándria**, mit 4 Stbgf. (aber nicht 2 langen u. 2 kurzen).

1. Ordnung: **Monogýnia**, mit 1 Gr.

I. Bäume od. Sträucher.

1. Btn vollstdg; Cal. pol.

Cornus, Hornstrauch, mit gegenstdgen, ganzrandigen Bl., doldigen Btnständen, oberstdgen, weissen od. gelben Btn u. einer 2fächerigen Steinbeere. — 260.

Rhamnus, Kreuzdorn. — 121. — cf. V, 1.  
Evónymus, Spindelbaum. — 120. — cf. V, 1.

2. Btn unvollstdg; Ap.

Elaeágnus, Ölweide (c). Zierbäumchen; P. 4(→7)zipfelig, oberstdg. — Nach 490.

II. Kräuter.

A. Btnhülle doppelt, K. u. Blkr.

1. Blkr. 4bl.

Cardámíne, Schaumkraut, XV, 2, Thal. (Crucifere). Landpflze, Bl. fiederspaltig, Schote vielsamig. — 39.

Clárkea, Klarkee (c), Cal. pol. — 187. — cf. VIII, 1.

Trapa, Wassernufs (s), Cal. pol., Wasserpflze; Bl. rautenfg u. schwimmend, langgestielt; Btn einzeln, blwinkelstdg, weifs; Fr. eine dornige Nufs. — 189.

2. Kr. einbl.

a. Kr. unterstdg; Cor.

α. Btn in Köpfchen od. Ähren.

Globulária, Kugelblume (s). Bl. grund- od. wechselstdg; Btn in Köpfchen, K. 5spaltig, Kr. lippig ( $\frac{2}{3}$ ), schlauchfge Schlielsfr. — 472.

Plantágo, Wegerich. Bl. grundstdg; Btn in Ähren, K. 4teilig, Kr. trockenhäutig u. 4teilig; Kapsel 2fächerig u. ringsum aufspringend. — 474.

Verbéna, Eisenkraut. — 459. — cf. XIV, 2.

β. Btn einzeln.

Cicéndia, Bitterblatt (s). Bl. gegenstdg; Btn endstdg, gelb; Blkrsaum 4teilig; Kapsel. — 376.

Centúnculus, Kleinling (s). Bl. wechselstdg; Btn weifs od. rötl., blwinkelstdg; K. 4teilig; Kapsel. — 469.

Gentiána, Enzian. — 375. — cf. V, 2.

Limosélla, Schlammling (s), XIV, 2 (Personate). Bl. in grundstdger Rosette, spatelig; Schaft einblütig. — 418.

b. Kr. oberstdg; Cal. mon.

Dipsaceen, Karden. Bl. gegenstdg; Btn in dichten, von gemeinsamer Hülle umgebenen Köpfchen. Jedes Blütchen ist aufser K. u. Kr. noch von einem besonderen kelchartigen Hüllchen umgeben; Fr. eine Achene. — 55. Fam.

Stellaten, Sternblütler. Bl. quirlig; Btn nicht in Köpfchen u. gemeinsamer Hülle; 2 samenähnliche Teilfrüchte. — 53. Fam.

B. Btnehülle einfach, ein P.

1. P. 8spaltig, mit abwechselnd kleineren Zipfeln.

*Alchemilla*, Frauenmantel, Cal. pol. Bl. wechselstdg, nierenfg u. handfg gelappt; Btn klein, rispig, gelbl.-grün. — 173.

2. P. 4spaltig od. 4teilig.

*Isnardia*, *Isnardie* (s), Cal. pol. Sumpfpflze; Bl. gegenstdg, eifg; Btn einzeln, blwinkelstdg, grün. — 188.

*Sanguisorba*, Wiesenknopf, Cal. pol. Landpflze; Bl. wechselstdg, unpaarig gef.; Btnköpfchen längl., rotbraun. — 174.

*Parietaria*, Glaskraut, Ap. Bl. wechselstdg, ganzrandig; Btn in achselstdgen Knäueln; P. grün. — 502.

*Majanthemum*, Schattenblume, Mon. Bl. 2, selten 3, herzfg u. wechselstdg; Btn in gipfelstdger Traube, weifs; Beeren zuletzt rot. — 562.

2. Ordnung: **Digynia**, mit 2 Gr.

*Cuscuta*, Flachsseide, Cor. — 382. — cf. V, 2.

*Ulmus*, Rüster (c. v), Ap. — 505. — cf. V, 2.

*Alchemilla*, Frauenmantel, Cal. pol. — 173. — cf. IV, 1.

*Herniaria*, Bruchkraut od. Tausendkorn, V, 2, Cal. pol. Kleine, liegende Kräuter; Bl. gegenstdg; Btn sehr klein, grün, traubig achselstdg. — 199.

*Gentiana*, Enzian, Cor. — 375. — cf. V, 2.

3. Ordnung: **Trigynia**, mit 3 Gr.

*Silene*, Leimkraut, X, 3, Thal. Bl. gegenstdg; K. 1bl., 5zählig, Krbl. 2spaltig, lang genagelt; Kapsel. — 82.

*Arenaria*, Sandmiere, X, 3, Thal. Bl. gegenstdg; K. 5bl., Krbl. 4—5, ungeteilt, Kapsel. — 92.

4. Ordnung: **Tetragynia**, mit 4 Gr.

*Alsineen*, Mieren (*Sagina*, *Moénchia*), Thal. — 94/95. — cf. X, 2—5.

*Radiola*, Zwerglein (s), Thal. Äste gabelig verzweigt; Bl. gegenstdg; K. 4spaltig, Zipfel 2—3spaltig, Krbl. 4 u. ganz; Kapsel 8fächerig. — 98.

*Tillaea*, Moosblümchen (s), Cal. pol. — 201. — cf. III, 3.

*Ilex*, Stechpalme (s), Cor. Sträucher mit wechselstdgen, dornig gezähnten, lederigen Bl., kleinen, weissen Btn in achselstdgen Büscheln u. einer beerenartigen Steinfr. — 364.

Potamogéton, Laichkraut, Mon. Untergetauchte, schwimmende Wasserpflanzen mit kleinen Btn in Ähren; 4 kleine, samenähnliche Frchen. — 527.

## 5. Klasse: Pentándria, mit 5 Stbgf.

### 1. Ordnung: Monogýnia, mit 1 Gr.

I. Btn vollstdg, mit K. u. Blkr., letztere 1bl.

A. K. u. Kr. unterstdg.

1. Fr. 4 1samige (nur bei Cerínthe 2samige) Nütschen im Grunde des K.

Borragineen, Borretschgewächse, Cor., meist rauhbl. u. borstige Pflzen. — 71. Fam.

2. Fr. eine ein- od. mehrfächerige Kapsel.

a. Kapsel mit einem Deckel, mit Zähnen od. Klappen aufspringend.

α. Fr. eine einfächerige Kapsel mit freiem, mittelstdgem Samenträger.

Primulaceen, Himmelschlüssel, Cor. Die Stbgf. stehen vor den Blkrzipfeln; Bl. grund- od. stglstdg, gegen-, quirl- od. wechselstdg, ungeteilt u. nur bei Hottónia (Wasserpflze) kammfg fiederteilig. — 77. Fam.

β. Einfächeriger Frkn. mit wandstdgem Samenträger; Wasserpflanzen mit wechselstdgen Bl.

Menyanthes, Bitterklee, Cor. Bl. 3zählig; Kr. trichterig, rot u. weifs. — 372.

Limnánthemum, Teichblume (s), Cor. Bl. rundl., am Grunde herzfg; Kr. radfg, gelb. — 373.

γ. Kapsel 2—5fächerig; Landpflanzen.

Erythraea, Tausendgüldenkraut, Cor. Kräuter mit gegenstdgen u. einfachen Bl.; verblühte Stbf. gedreht; Blkr. röhrenfg, Saum 5spaltig. — 377.

Polemoniaceen, Sperrkräuter (c. v), Cor. Meist Zpflzen mit wechselstdgen, einfachen (Collómia, Phlox) od. gef. (Polemónium) Bl., regelmäfsiger, 5lappiger Blkr. u. 3fächeriger Kapsel, welche mit 3 Klappen aufspringt. — 69. Fam.

Convólulus, Winde, Cor. Windende Kräuter mit wechselstdgen, pfeil- od. herzfggen Bl.; Btnstiele mit 2 Deckblchen; K. 5teilig, Gr. mit 2 Narben. — 381.

Solanaceen, Nachtschattengewächse, — Hyoseýamus, Datúra, Nicotiána, Petúnia —, Cor. Meist giftige Kräuter mit wechselstdgen, einfachen od. zsgesetzten Bl. u. einer 2klappigen Kapsel od. Beere. — 72. Fam.

**Verbáscum**, Königskerze, Cor. Bl. wechselstdg, einfach, mehr od. weniger wolligfilzig; Kr. radfg, unregelmäfsig, 5lappig; Stbf. ungleich lang; Kapsel 2fächerig. — 410.

**Catálpa**, Trompetenbaum (c), Cor. — 407. — cf. II, 1.

**Azálea**, Azalee (c), Cal. mon. Sträucher mit immergrünen, lederigen u. gegenstdgen Bl.; Blkr. etw. unregelmäfsig; 2 Stbf. länger. — Nach 362.

b. 2 Balgkapseln, Kapseln mit einer Naht (Bauchnaht) aufspringend.

**Apocynaceen**, Singrüne, Cor. Immergrüne Kräuter od. kleine Sträucher od. Bäumchen mit gegenstdgen, ungeteilten Bl., blattwinkelstdgen Btn; Kr. teller- od. trichterfg. — 67. Fam.

**Cynánchum**, Hundswürger, Cor. — 369. — cf. XVI, 5.

3. Fr. eine Beere.

**Solanaceen**, Nachtschattengewächse, — **Lýcium**, **Solánum**, **Phýsalis**, **Nicándra**, **Atrópa** —, Cor. Meist giftige Kräuter od. Sträucher (**Lýcium**) mit wechselstdgen, einfachen od. zsgesetzten Bl.; Blkr. trichterig bis radfg mit 4–5teiligem Saume. — 72. Fam.

B. Btn ganz- od. halboberstdg.

1. Sträucher, selten Bäume.

**Caprifoliaceen**, Geißblätter (c, v), Cal. mon. Bl. gegenstdg, einfach; Btn einzeln, gezweit, in Ähren od. doldigen Trauben; Beere od. Kapsel. — 268/271.

2. Kräuter.

a. Blkr. unregelmäfsig, mit 5teiligem, 2lippigem Saume.

**Lobélia**, Lobelie (s; c), Cal. mon. Bl. wechsel- od. grundstdg; 2fächerige Kapsel u. 2lappige Narbe. — 356.

b. Blkr. regelmäfsig, 5spaltig od. 5teilig.

a. Bl. wechselstdg, einfach; Fr. eine Kapsel.

**Sámolus**, Bunge (s), Cor. Bl. längl. verkehrt eifg, unterste rosettig; Kr. weifs, Krröhre kurz, glockig, mit 5 kurzen Zähnnchen im Schlunde; Btn in Trauben. — 470.

**Campanulaceen**, Glockenblumen, Cal. mon. Bl. ungeteilt; Kr. glockig, röhren- od. tellerfg, Röhre ohne Zipfel im Grunde. — 58. Fam.

β. Bl. gegenstdg, gef.; Fr. eine Beere.

**Sambúcus** (**Ebülus**), Eppich, V, 3, Cal. mon., Btn in Trugdolden, mit weissen Btn u. schwarzer Beere. — 266.

II. Btn vollstdg, Blkr. 3–5bl.

A. Sträucher; Blkr. regelmäsig.

1. Frkn. oberstdg.

a. Stamm kletternd od. rankend; Bl. wechselstdg, gelappt od. gef.

Ampelidaceen, Reben (c), Thal. Btn in Rispen od. Trugdolden; Fr. eine Beere. — 22. Fam.

b. Stamm aufr.; Bl. ungeteilt.

Rhamnus, Wegdorn, Cal. pol. Bl. gegen- od. wechselstdg, K. gröfser als die Kr., Stbgf. vor den Krbl., Fr. eine Beere. — 121.

Evónymus, Spindelbaum, IV, 1, Cal. pol. Bl. gegenstdg, K. kleiner als die Kr., Stbgf. mit den Krbl. abwechselnd; Fr. eine Kapsel. — 120.

2. Frkn. unterstdg; Fr. eine Beere; Bl. wechselstdg.

Grossulariaceen, Stachelbeergewächse, Cal. pol. Stamm aufr.; Bl. handfg geteilt u. krautig; Btn einzeln od. traubig in den Blwinkeln, — 205.

Hédera, Epheu, Cal. pol. Stamm kletternd; Bl. immergrün, lederartig, gelappt; Btn in gipfelstdgen Dolden. — 259.

B. Kräuter; Blkr. unregelmäsig, gespornt.

Violaceen, Veilchen, Thal. Krbl. 5, ungleich, eins gespornt; Kbl. grün u. bleibend, mit Anhängseln, von den Krbl. deutl. unterschieden; Fr. eine Kapsel. — 10. Fam.

Balsaminaceen, Springkräuter, Thal. K. abfällig, gefärbt, 3bl., das untere gröfser u. gespornt; Kapsel längl. schmal, bei der Reife elastisch aufspringend. — 24. Fam.

III. Btnhülle unvollstdg.

a. P. blkronartig (wenigstens innen) gefärbt; Bl. wechselstdg.

Polýgonum, Knöterich, Ap. — 487. — cf. VIII, 1.

Thésium, Leinblatt (s), Ap. P. oberstdg, glockig od. trichterfg mit 4–5spaltigem Saume; Stbgf. 4–5, nach aussen bärtig. — 491.

b. P. kelchartig u. unterstdg.

Paronychiaceen, Nagelkräuter, V, 2, Cal. pol. Kleine Kräuter mit ganzen, meist gegenstdgen Bl., trockenhäutigen Nebenbl., unansehnlichen Btn u. einer Schließfr. od. Kapsel. — 43. Fam.

2. Ordnung: **Digýnia**, mit 2 Gr.

## I. Frkn. oberstdg.

## A. Btnhülle einfach, ein kelchartiges P.

## a. Bäume.

**Ulmus**, Rüster (♂, ♀), Ap. Btn büschelig, vor den wechselstdgen Bl. erscheinend; Flügelfr. — 505.

b. Kräuter mit 1samiger, vom K. umschlossener Schließ-  
od. Schlauchfr.

α. Bl. mit häutigen Nebenbl.

**Paronychiaceen**, Nagelkräuter, Cal. pol. — 43. Fam. —  
cf. V, 1.

β. Bl. ohne Nebenbl.

**Scleránthus**, Knäuel, Ap. Kleine, stark verzweigte Kräuter; Bl. schmal, pfrieml., gegenstdg; zahlreiche kleine Btn (5 Stbgf. u. 5 Staminodien) in end- od. achselstdgen Büscheln; kleine Nufs. — 476.

**Chenopodiaceen**, Meldengewächse, Ap. Bl. verbreitert, wechselstdg; die 5 Stbgf. stehen den Krbl. gegenüber. — 85. Fam.

B. Btnhülle doppelt; Kr. 1bl.

a. Blattlose, kletternde Schmarotzerpflanzen.

**Cuscúta**, Flachsseide, IV, 2, Cor. Btn knäuelartig gehäuft, Kapsel. — 382.

b. Kräuter mit gegenstdgen Bl.

**Gentiána**, Enzian, Cor. Kr. glockig od. walzig, blau od. violett, selten weiß; Fr. eine Kapsel; Gr. kurz od. fehlend. — 375.

**Cynánchum**, Hundswürger. — 369. — cf. XVI, 5.

## II. Frkn. unterstdg.

**Umbelliferen**, Doldenblütler, Cal. pol. Kräuter mit meist röhrigem Stgl, wechselstdgen, fiederteiligen od. mehrfach zsgesetzten Bl. mit Blscheiden, doldigem Btnstande u. einer Doppelachene. — 47. Fam.

3. Ordnung: **Trigýnia**, mit 3 Gr.

## A. Bäume od. Sträucher.

## a. K. u. Kr. unterstdg.

**Staphyléa**, Pimpernufs (♂), Cal. pol. Bl. gegenstdg, gef. od. 3zählig; K. gefärbt, Btn in hängenden Trauben; Fr. 2—3 verwachsene u. aufgeblasene Kapseln. — 119.



**Rhus**, Sumach, Essigbaum (c), XXII, 5, Cal. pol. Bl. wechselstdg, gef., 3zählig od. einf.; Btn in großen, zusammengesetzten Btständen; Fr. eine Steinbeere. — 123.

b. K. u. Kr. ganz od. halb oberstdg; Bl. gegenstdg; Fr. eine Beere.

**Sambucus**, Holunder, Cal. mon. Bl. gef. — 266.

**Viburnum**, Schlinge, Schneeball, Cal. mon. Bl. ganz od. gelappt. — 267.

B. Kräuter; Frkn. oberstdg.

**Corrigiola**, Strandling (s), Cal. pol. Stgl niederliegend; Bl. wechselstdg, mit häutigen Nebenbl.; Nufs. — 198.

**Drósera**, Sonnentau (s), Thal. Bl. wurzelstdg. — 75. — cf. V, 5.

**Holóstium**, Spurre, Thal. (Alsinaceen). Bl. gegenstdg, Kapsel. — 90.

#### 4. Ordnung: **Tetragýnia**, mit 4 Gr.

**Parnássia**, Herzblatt (s), Thal. In der großen, weißen Bte 5 Nebengebilde, die mit Borsten od. gestielten Drüsen bewimpert sind; Kapsel. — 76.

#### 5. Ordnung: **Pentagýnia**, mit 5 Gr.

A. Ohne Stglbl.; Frkn. oberstdg.

**Drósera**, Sonnentau (s), Thal. Bl. wurzelstdg, in der Jugend schneckenförmig eingerollt, mit roten Drüsenhaaren besetzt; K. 5bl.; Kapsel. — 75.

**Plumbaginaceen**, Bleiwurzw. (s), Cor. Kräuter mit lineallanzettlichen Bl.; Btn in Köpfchen od. einseitwendigen Trauben; Kapsel. — 473.

B. Stgl mit Bl.; Frkn. oberstdg.

a. Bl. krautig.

**Linum**, Lein, Flachs, Thal. Bl. einfach, lineallanzettl. od. lineal, wechselstdg (L. cathárticum gegenstdg); Btn einzeln, K. 5teilig, Blkr. 5bl., Stbgf. am Grunde mehr od. weniger verwachsen, Kapsel 10fächerig. — 97.

**Alsinaceen**, Mieren — **Spérgula**, **Cerástium**, **Sagína** — Thal. — 14. Fam. — cf. X, 3–5.

b. Bl. fleischig, spiralig gestellt.

**Crássula**, Dickblatt (s), Cal. pol. Btn einzeln, einseitwendig, sitzend; Blkr. klein, weiß. — 202.

6. Ordnung: **Hexagýnia**, mit 6 Gr.

**Myosórus**, Mäuseschwanz (s), Thal. Bl. grundstdg; Kr. gelbl.; Frkn. zahlreich (Ranunculacee), Fruchtfähre mäuseschwanzähn. — 7.

6. Klasse: **Hexándria**, mit 6 Stbgf., aber nicht 4 langen u. 2 kurzen.1. Ordnung: **Monogýnia**, mit 1 Gr.

A. Btnhülle doppelt (K. u. Blkr.); Frkn. oberstdg.

a. Bäume u. Sträucher.

**Berberidaceen**, Sauerdorne, Thal. Sträucher, Bl. oft stachelig gezähnt, wechselstdg, einfach (Bérberis) od. unpaarig gef. (Mahónia); K. u. Blkr. 6bl.; Btn gelb, Beerenfr. — 3. Fam.

**Gleditschia**, Christusdorn (c), XXII, 6, Cal. pol. Baum mit langen Dornen, unpaarig gef. Bl. u. einer Hülsenfr. — 124.

b. Kräuter; Btn einzeln, blwinkelstdg.

**Peplis**, Bachburgel (s), Cal. pol., mit ganzen, gegenstdgen, verkehrt eifg Bl.; Blkr. sehr klein, rötlichweiß; Kapsel. — 193.

**Lythrum hyssopifólium**, isopblättriger Weiderich (s), Cal. pol. Bl. lineallanzettl., unten gegenstdg, oben abwechselnd; Blkr. violett; Kapsel 2fächerig. — 192.

B. Btnhülle einf., ein P.; Monokotylen.

1. P. blkronartig.

a. Frkn. unterstdg.

**Amaryllidaceen**, Narzissen. Zwiebelgewächse mit grundstdgen Bl. u. einer Kapsel. — 112. Fam.

b. Frkn. oberstdg.

a. Fr. eine 3fächerige, vielsamige Kapsel.

**Liliaceen**, Lilien, meist Zwiebelgewächse mit wurzelstdgen Bl. — 115. Fam.

β. Fr. eine Beere.

**Aspáragus**, Spargel. Verästelt, Zweige nadelartig; Bl. sehr klein, schuppenfg; P. 6teilig, grünlichgelb. — 560.

**Convallária**, Maiblume. Stgl einfach, Bl. laubartig, bogenaderig; P. weiß, 6spaltig od. 6zählig, oft mit grünen Zipfelspitzen. — 561.

2. P. kelchartig, meist trockenhäutig; Frkn. oberstdg.

Juncaceen, Binsen. Bl. lineal, flach, rinnig od. röhrig, grasartig; Btn meist in Trugdolden; Kapsel. — 117. Fam.  
Acórus, Kalmus, aromatische Wasserpflze; Bl. schilfartig, schwertfg; Btn in walzigem, scheinbar seitenstdgem Kolben. — 535.

2. Ordnung: **Digýnia**, mit 2 Gr.

Rumex, Ampfer, Ap. — 486. — cf. VI, 3.

Polygonum, Knöterich, Ap. — 487. — cf. VIII, 1.

3. Ordnung: **Trigýnia**, mit 3 Gr.

A. P. 1bl., langröhrig, mit 6spaltigem Saum.

Colchicaceen, Zeitlosen, Mon. P. gefärbt, unterstdg; Kapsel wand- od. scheidewandspaltig, so dafs die Fr. aus 3 getrennten, hülsenfgn Frbl. besteht. — 116. Fam.

B. P. 6bl.

Juncaginaceen, Blumenbinsen (s), Mon. Sumpfpflanzen, P. grünl., kelchartig, 3--6 oberstdge Frkn., die bei der Reife in ebenso viele Frchen zerfallen; Bl. bogenaderig. — 104. Fam.

Rumex, Ampfer, Ap. Bl. winkeladerig, wechselstdg, mit häutigen, umfassenden Scheiden; die 3 inneren Pblchen gröfser als die äufseren; Fr. eine 1samige, 3kantige, nicht aufspringende Nufs. — 486.

C. Btn vollstdg, mit K. u. Blkr.

Elatíne (hexándria), Tännel (s), Thal. Wasserpflze; Bl. gegenstdg; Btn klein, blwinkelstdg; Fr. eine Kapsel. — 96.

4. Ordnung: **Hexa-Polygýnia**, mit 6—vielen Gr.

Alísma, Froschlöffel, Mon. Sumpf- od. Wasserpflanzen mit grundstdgen Bl., 6 unterstdgen Pbl., von denen die 3 äufseren kelchartig u. die 3 inneren blkronartig, vielen Frkn. u. Nufsfrüchten. — 522.

7. Klasse: **Heptándria**, mit 7 Stbgf.

1. Ordnung: **Monogýnia**, mit 1 Gr.

Hippocastanaceen, Rofskastanien (c), Thal. Bäume mit gegenstdgen, gefingerten Bl., unregelmäfsiger Blkr. u. einer lederartigen Kapsel. — 21. Fam.

**Trientális**, Siebenstern (s), Cor. Sumpfpflze mit 1 Blquir, unter diesem 2–3 kleine, wechselstdge Bl., über demselben meist eine einzige Bte; K. u. Blkr. tief 7(5–9)-teilig, Kapsel 5klappig. — 468.

**Calla**, Schlangenzur (s; c), Mon. — 534. — cf. XXI, 1.

## 8. Klasse: Octándria, mit 8 Stbgf.

### 1. Ordnung: Monogýnia, mit 1 Gr.

A. Btn vollstdg, mit K. u. Blkr.

1. Schmarotzerpflanzen mit gelben, nicht grünen Bl.

**Monótropa**, Ohnblatt, Cal. mon. — 363. — cf. X, 1.

2. Pflanzen mit grünen Bl.

a. Blkr. 5bl. u. unterstdg; Thal.

**Acer**, Ahorn. Bäume od. Sträucher mit gegenstdgen, handfg gelappten Bl. u. einer Flügelfr.; Kr. grünl. od. gelbl. — 106.

**Tropaéolum**, Kapuzinerkresse (c). Kräuter mit schildfgn Bl., einfach symmetrischen Btn, gespornter Blkr. u. 3 einsamigen Schliefsfrhen. — 115.

b. Blkr. 4bl. u. oberstdg; Cal. pol.

α. Fr. eine Kapsel.

**Epilóbium**, Schotenweiderich, Weidenröschen. Kelchröhre kurz, Kapsel lineal, 4fächerig, vielsamig, Samen mit langen u. feinen Seidenhaaren. — 184.

**Oenothéra**, Nachtkerze. K. mit langer Röhre; Kapsel längl. od. keilfg; Samen ohne Schopf. — 185.

**Clárkea**, Klarke (c), mit 4spaltiger Kelchröhre, 4 langgestielten Krb., 4 Stbgf. u. 4 fädlichen Nebengebilden. — 187.

β. Fr. eine Beere.

**Fúchsia**, Fuchsie (c), mit hängenden Btn von verschiedener Farbe u. gefärbtem K. — 186.

c. Blkr. 4bl. u. unterstdg; Fr. eine Kapsel.

**Ruta**, Raute, Thal. Bl. gef., durchscheinend punktiert, aromatisch; Btn gelb. — 117.

d. Blkr. 1bl. u. unterstdg; Fr. eine Kapsel.

**Ericaceen**, Heidekräuter, Cal. mon., — **Callúna**, **Eríca** (s) —. Immergrüne Sträuchlein mit einfachen, oft nadelfgn Bl. u. einer 4fächerigen Kapsel. — 358/359.

**Chlora**, Grünling, Bitterling (s; o, v), Cor. Kraut; Bl. gegenstdg, einfach; Blkr. 8spaltig, tellerfg, gelb; Kapsel einfächerig. — 374.

e. Blkr. 1bl. u. oberstdg; Fr. eine Beere.

**Vaccínium**, Preiselbeere, Cal. mon. Kleine Sträucher mit wechselstdgen, einfachen, krautigen od. lederartigen Bl.; K. mit dem Frkn. verwachsen; Beere kugelig. — 357.

B. Btnhülle einfach, ein unterstdges P.

**Polýgonum**, Knöterich, Ap. Kräuter mit knotig gegliedertem Stgl; Bl. mit scheidenfgn Nebenbl.; Fr. eine 3kantige Nufs. — 487.

**Daphne**, Seidelbast, Ap. Strauch mit lanzettlichen Bl., lebhaft gefärbtem, abfälligem, 4spaltigem P. u. einer Steinbeere. — 489.

**Passerína**, Spatzenzunge (s), Ap. Kraut mit linealen Bl., verwelkendem u. grünlichem P., das später die einsamige Nufs umgiebt. — 490.

**Calla**, Schlangenzur (s; c), Mon. — 534. — cf. XXI, 1.

## 2. Ordnung: **Digýnia**, mit 2 Gr.

### A. Bäume.

**Ulmus**, Rüster (c, v), Ap. — 505. — cf. V, 2.

### B. Kräuter.

a. Btnhülle vollstdg, mit K. u. Kr.

**Moehringia**, Möhringie, X, 3, Thal. (Alsinee). Bl. einfach; K. dornenlos; Btn einzeln in den Blwinkeln, weifsbäumig; Kapsel. — 93.

**Agrimónia**, Odermennig, Cal. pol. K. dornig. — 172. — cf. XI, 2.

b. Btnhülle einfach, ein P.

α. P. blkronartig.

**Chrysosplénium**, Milzkraut, X, 2, Cal. pol. Wolfsmilch-ähnliche, wasserliebende u. etwas fleischige Kräuter; Bl. gekerbt, gegen- od. wechselstdg; Btn in flachen Trugdolden, grüngelb; Kapsel 1fächerig u. 2schnäbelig. — 207.

**Polýgonum**, Knöterich, Ap. — 487. — cf. VIII, 1.

β. P. grün, weifsl. gerandet, 5zipfelig.

**Scleránthus**, Knäuel, Ap. — 476. — cf. V, 2.

3. Ordnung: **Trigýnia**, mit 3 Gr.

**Polýgonum**, Knöterich, Ap. — 487. — cf. VIII, 1.

4. Ordnung: **Tetra-Pentagýnia**, mit 4—5 Gr.

A. Btn zu mehreren zs.; Bl. geteilt; Frkn. unterstdg.

**Adóxa**, Bisamkraut, Cal. mon. Wzlbl. 3zählig, Stglbl. 3schnittig; Btn in endstdgen Köpfchen; Fr. beerenartig. — 265.

**Myriophýllum**, Tausendblatt, Cal. pol. — 191. — cf. XXI, 5.

B. Btn einzeln; Bl. ungeteilt; Frkn. oberstdg.

**Páris**, Einbeere (X, 5), Mon. Bl. zu 4 in einem Quirl, nur 1 Bte, P. 2reihig, 8(10)bl., Fr. eine 4(5)fächerige Beere. — 563.

**Moénchia**, Mönchie (s); IV, 4, Thal. Bl. lineallanzettl., Stgl 1—2blütig, K. u. Kr. 4bl., K. länger als die weifse Blkr., Kapsel 8zählig. — 95.

**Elatíne**, Tännel (s), Thal. Wasserpflze, K. 3—4teilig, Kr. 3—4bl., Kapsel 3—4fächerig. — 96.

9. Klasse: **Enneándria**, mit 9 Stbgf.1. Ordnung: **Monogýnia**, mit 1 Gr.

**Laurus**, Lorbeerbaum (c), Thal. Baum mit immergrünen Bl., gelblichweissen Btn u. einer Beerenfr. — Nach 24.

2. Ordnung: **Trigýnia**, mit 3 Gr.

**Rheum**, Rhabarber (c), Ap. P. 6teilig u. abfallend, Schließfrucht 3kantig geflügelt. — 488.

3. Ordnung: **Hexagýnia**, mit 6 Gr.

**Bútomus**, Wasserliesch (s), Mon. Sumpfpflze mit schilfartigen Wzlbl., rosenroten Btn in Dolden u. einer kapselartigen Fr. aus 6 Frbl. — 524.

10. Klasse: **Decándria**, mit 10 Stbgf.1. Ordnung: **Monogýnia**, mit 1 Gr.

A. Holzgewächse: Bäume, Sträucher od. Halbsträucher.

**Gledítschia**, Christusdorn (c), Cal. pol. — 124. — cf. VI, 1.  
**Cercis**, Judasbaum (c), Cal. pol. Baum od. Strauch mit fast kreisrunden, etw. ausgerandeten Bl., fast schmetterlingsfgr Blkr. u. einer Hülsenfr. — 125.

**Vaccínium**, Preiselbeere, Cal. mon. — 357. — cf. VIII, 1.  
**Andrómeda**, Gränke (s), Cal. mon. Halbstrauch; K. u. glockige Blkr. 5spaltig; Kapsel 5klappig; Bl. unters. bläulichgrün. — 360.

**Arctostáphylus**, Bärentraube, Sandbeere (s), Cal. mon. Strauch mit glänzenden, unters. vertieft netzaderigen Bl., einfacher Bthhülle u. einer kugeligen, 5samigen Steinbeere. — 361.

**Kálmia**, Kalmie, Lorbeerrose (o), Cal. mon. Immergrüner Zstrauch mit breitlanzettlichen Bl., 5zähligen Bfn in Ebensträufsen, radfgr Blkr., rosenroten, blaßroten od. weissen Btn u. einer Kapsel; Stbb. 2spornig. — 362.

**Rhododéndron**, Alpenrose (c), Cal. mon. Zstrauch mit immergrünen Bl., trichtriger od. trichtrigglockiger Blkr. mit ungleich 5lappigem Saume u. einer Kapselfr. — 362.

**B. Kräuter.**

1. Bthhülle vollstdg, mit K. u. Blkr.

a. Blkr. 5bl.; Kapsel.

**Dictámnus**, Diptam (s), Thal. Bl. unpaarig gef.; Blkr. unregelmäßig, Krbl. genagelt; Stbgf. niedergebogen, mit Oldrüsen; Btn in gipfelstdger Traube. — 118.

**Pírola**, Wintergrün, Cal. mon. Staude mit immergrünen, lederigen, rundlichen od. eifgn Bl. u. 5fächeriger Kapsel. — 362.

**Oxális**, Sauerklee, Thal. — 116. — cf. XVI, Dec.

b. Blkr. 5—4bl.

**Monótrópa**, Ohnblatt, Cal. mon. Humusbewohner mit fleischigem, blafsgelbem Stgl u. schuppenfgn, gelben Bl.; endstdge Btntraube überhängend, 5zählige Gipfel- u. 4zählige Seitenbtn; Kapselfr. — 363.

**Ruta**, Raute, Thal. — 117. cf. VIII, 1.

**Eródium**, Reiherschnabel, XVI, Dec., Thal. Bl. gef.; Btnstiele 1—2blütig; 5teilige Spaltfr., mit den Gr. lang geschnäbelt. — 112.

**Geráanium**, Storchschnabel, XVI, Dec., Thal. Bl. gelappt; Btnstiele einzeln od. zu je 2(—3) doldig; 5teilige Spaltfr., mit den Gr. lang geschnäbelt. — 111.

c. Blkr. 1bl.

**Sámolus**, Bunge (s), Cor. — 470. — cf. V, 1.

2. Bthhülle einfach, ein P.; Cal. pol.

**Chrysosplénium**, Milzkraut. — 207. — cf. VIII, 2.

**Herniária**, Bruchkraut, Tausendkorn, V, 1(2). Liegende Kräuter; Bl. gegenstdg, ganz, trockenhäutige Nebenbl.;

unansehnliche Btn mit kelchartigem, grünlichgelbem, unterstdgem P.; Schliefsfr. häutig; 1 Gr. mit 2 Narben. — 199.

*Illécebrum*, Knorpelblume (s), V, 1, ebenso, aber Btn weifs mit knorpeligen u. silberweissen Deckblchen. — 200.

## 2. Ordnung: **Di-Pentagýnia**, mit 2—5 Gr.

### A. Bl. wechselstdg.

*Saxifragaceen*, Steinbrechgewächse, X, 2, Cal. pol. Bl. oft etw. fleischig; Fr. eine geschnäbelte, 1- od. 2fächerige Kapsel. — 206/208.

*Oxális*, Sauerklee, X, 5, Thal. — 116. — cf. XVI, Dec.

*Sedum*, Fetthenne, X, 5, Cal. pol. Bl. fleischig, flach od. stielrund; K. 5teilig, Krbl. 5; Frkn. 5, oberstdg; Balgfr. — 203.

*Reséda*, Resede, Wau, Thal. — 72. — cf. XI, 3.

### B. Bl. gegenstdg.

*Hydrangéa*, Wasserstrauch, Hortensie (c), X, 2, Cal. pol. Zstrauch mit strahlenden, unfrbaren Randbtn; Bl. eifg; Kapsel 2fächerig. — 209.

*Deútzia*, Deutzie (c), X, 3, Cal. pol. Zstrauch mit eilängl.-lanzettl. Bl., einer 3fächerigen Kapsel u. 3spaltigen Stbf.; Btn weifs, in Trauben. — 195.

*Silenaceen*, Nelken, X, 2—5, Thal. Bl. einfach; K. röhrig, 5zählig od. 5spaltig, 5 genagelte Blkrbl.; Fr. eine Kapsel mit mittelstdgem Samenträger (*Cucúbalus* hat eine Beere). — 13. Fam.

*Alsinaceen*, Mieren, X, 3—5, Thal. Bl. einfach; K. 4—5bl., Blkrbl. 5, ungenagelt; Fr. eine einfächerige Kapsel mit mittelstdgem Samenträger. — 14. Fam.

*Herniária*, Bruchkraut, Tausendkorn, Cal. pol. — 199. — cf. X, 1.

*Adóxa*, Bisamkraut, Cal. mon. — 265. — cf. VIII, 4.

*Scleránthus*, Knäuel, Ap. — 476. — cf. V, 2.

*Chrysosplénium* (*oppositifólium*), Milzkraut, Cal. pol. — 207. — cf. VIII, 2.

*Geraniaceen*, Storchschnabelgewächse, Thal. — 23. Fam. — cf. XVI, Dec.

### C. Bl. 4 (selten 5), quirlstdg.

*Páris*, Einbeere (X, 5), Mon. — 563. — cf. VIII, 4.



11. Klasse: Dodecándria, mit 12—19 Stbgf.

1. Ordnung: Monogýnia, mit 1 Gr

A. Btn vollstdg; Kr. 4—6bl.

Lythrum, Weiderich, Cal. pol. K. röhrig, 8—12zählig;  
Stbgf. 2, 3, 6 od. 12; Kapsel längl., 2fächerig, — 192.

Portuláca, Portulak (s; c), Cal. pol. Bl. fleischig; K.  
2spaltig, Kr. gelb; Kapsel ringsum abspringend. — 196.

B. Btn unvollstdg, P. glockig, 3—4spaltig u. oberstdg.

Asárum, Haselwurz (s), Ap. Niederliegende Kräuter mit  
herznierenfgn Bl.; P. schmutzigbraun; Stbb. in der  
Mitte der pfriemlichen Stbf. angewachsen. — 493.

2. Ordnung: Digýnia, mit 2 Gr.

Agrimónia, Odermennig, Cal. pol. Bl. unterbrochen un-  
paar-gef. mit stglumfassenden Nebenbl.; Btn gelb, in  
langen Ähren; K. 5zählig, Frk. mit hakigen Dornen;  
Kapsel geschlossen. — 172.

3. Ordnung: Trigýnia, mit 3 Gr.

Resedaceen, Reseden, Waue, Thal. Bl. ganz bis doppelt  
fiederspaltig; K. 4—6teilig, Krbl. 4—6, teils 3- bis viel-  
spaltig; Kapsel einfächerig, an der Spitze weit offen.  
— 8. Fam.

4. Ordnung: Dodecagýnia, mit 12 Gr.

Sempervívum, Hauslauch, Cal. pol. Bl. fleischig, Wzlbl.  
rosettig; K. 12(6—20)teilig, Krbl. 6—12, unten oft ver-  
bunden. Frkn. 6—20, oberstdg. — 204.

12. Klasse: Icosándria, Cal. (pol.), mit 20 u.  
mehr Stbgf.

1. Ordnung: Monogýnia, mit 1 Gr.

Philadélphus, Pfeifenstrauch (c). Sträucher mit ein-  
fachen, gegenstdgen Bl.; K. u. Kr. oberstdg; K. 4—5-  
spaltig, bleibend, Krbl. 4—5, weifs; Gr. tief 4—5spaltig;  
Fr. eine Kapsel. — 194.

Amygdalaceen, Steinfrüchtler. Bäume od. Sträucher  
mit wechselstdgen, einfachen, gesägten Bl.; K. u. Kr.

III\*

unterstdg, K. 5spaltig, abfallend, Krbl. 5, kurz genagelt;  
Gr. einfach, Fr. eine Steinfr. — 34. Fam.  
*Crataégus* (monogyna), Weißdorn. — cf. XII, 2: Po-  
maceen! — 176.

## 2. Ordnung: **Di-Pentagýnia**, mit 2–5 Gr.

Pomaceen, Kern- od. Apfelfrüchtige. Bäume od. Sträucher  
mit wechselstdgen, einfachen, selten gef. (Eberesche)  
Bl. mit Nebenbl., unterstdgem Frkn., einer Apfel-, Stein-  
(Weißdorn) od. Beerenfr. (Eberesche), welche durch  
das Auswachsen des Frbodens fleischig wird u. die  
gipfelstdgen Kzipfel trägt. — 36. Fam.

*Spiráea*, Spierstauden. Dornlose Sträucher mit einfachen,  
gelappten od. gef. Bl. od. Kräuter mit unterbrochen  
gef. Bl.; Blkr. 5bl., unterstdg, K. 5spaltig, zahlreiche  
Stbgf. u. meist 5 Gr. u. 5 Balgkapseln. — 162.

## 3. Ordnung: **Polygýnia**, mit vielen Gr.

Rosaceen, Rosen. Sträucher u. Kräuter mit wechsel-  
stdgen Bl., welche gef., gefingert, aber auch einfach  
sind u. Nebenbl. an den Blstielen tragen, u. mit mehr-  
reren, getrennten, oberstdgen Frkn. — 35. Fam.

*Calycánthus*, Kelchblume (c). Ziersträucher; P. (Kelch)  
gefärbt, vielspaltig, fast fleischig; Bl. einfach, gegen-  
stdg; Frchen zahlreich, in der fleischigen Perigonröhre  
eingeschlossen. — 183.

# 13. Klasse: **Polyándria**, Thal. mit vielen Stbgf.

## 1. Ordnung: **Monogýnia**, mit 1 Gr.

A. Wasserpflanzen mit herz- od. schildfgn Bl.

*Nymphaeaceen*, Teichrosen (s). K. 4- od. 5bl., Kr. vielbl.,  
allmährl. in die Stbgf. übergehend. — 4. Fam.

B. Landpflanzen.

a. Kr. regelmäfsig.

α. Kräuter; Kr. 4-, selten 5bl.

*Papaveraceen*, Mohn. K. 2bl., hinfällig, Kr. 4bl.,  
Narbe 2lappig od. schildfg u. gestrahlt; Fr. vielsamig,  
schotenfg od. eine von der stehengebliebenen Narbe  
gekrönte Kapsel; mit weißem od. gelbem Milchsaft.  
— 5. Fam.

**Actaëa**, Christophskraut (s) (Ranunculacee). K. 4—(5)bl., gefärbt, abfallend; Kr. 4-, selten 5bl., hinfällig, weiß; Narbe breitdrüsig; Fr. eine schwarze Beere; Bl. 3zählig gef. — 19.

β. Bäume od. Halbsträucher; Kr. 5bl.

**Tiliaceen**, Linden. Bäume; Kbl. 5, gleich; Btnstiel mit halb angewachsenem, bandförmig, netzaderigem Deckbl.; Schließfr. — 18. Fam.

**Cistaceen**, Sonnenröschen. Halbsträucher; 5 Kbl., die 2 äußeren kleiner od. fehlend, 5 abfällige Blkrbl.; Kapsel. — 9. Fam.

b. Blkr. unregelmäßig; Kräuter.

**Delphinium**, Rittersporn. Bl. gef.; Btn mit je 1 Sporn. — 17.

**Aconitum**, Eisen- od. Sturmhut (s; c). Bl. handförmig gelappt; 5 Kbl., gefärbt, das oberste helmförmig; Krbl. 2—8, die oberen auf gebogenen Stielchen (Nektarien); Balgfr. — 18.

## 2. Ordnung: **Di-Polygynia**, mit 2—vielen Gr.

**Ranunculaceen**, Hahnenfußgewächse. Kräuter od. windende Sträucher mit scharfem Saft u. wechselstügend (nur bei Clematis gegenstügend), meist hand- od. fiederteiligen Bl.; Kbl. 3—6, Krbl. ebensoviel od. mehrere, kurz genagelt, zuweilen fehlend; Frkn. 2—viele, oberstüdig; Fr. aus vielen, einsamigen Schließfrüchten bestehend, seltener aus mehreren Balgkapseln gebildet, noch seltener beerenartig (Actaea). — 1. Fam.

**Magnoliaceen**, Magnolien (c). Ausländische Zierbäume od. Ziersträucher mit 3bl. K. u. vielen Früchten, die in einem Zapfen stehen. — 2. Fam.

## 14. Klasse: **Didynamia**, mit 2 langen u. 2 kurzen Stbgf.

1. Ordnung: **Gymnospermia**, Nacktsamige: Frkn. 4lappig, später in 4 Nüßchen zerfallend.

**Labiaten**, Lippenblütler, Cor. Kräuter mit 4kantigem Stgl, kreuzstügend Bl., scheinquirlostügend Btn mit röhrigem K., meist 2lippiger Blkr., 4 zweimächtigen Stbgf. u. 4 Nüßchen. — 74. Fam.

2. Ordnung: **Angiospérnia**, Bedecktsamige. Samen in einer Kapsel.

Personaten, Maskenblütler, Cor. Kräuter od. Halbsträucher mit 4kantigem Stgl u. gegenstdgen Bl. od. rundlichem Stgl u. wechselstdgen Bl. od. blattlose Schmarotzerpflanzen, mit meist unregelmäßigen, lippigen od. rachenförmigen Btn mit einem 5- od. 4zähligen K., einer 4- od. 5lappigen Blkr., 4 zweimächtigen Stbgf. u. einer 2fächerigen, vielsamigen Kapsel. — 73. Fam.

Verbenaceen, Eisenkräuter, Cor. Kräuter mit gegenstdgen Bl., einfach symmetrischen Btn in endstdgen Ähren, einem 5spaltigen K., einer mehr od. minder 2lippigen, 5spaltigen Blkr., 4 zweimächtigen Stbgf. u. einem 4fächerigen Frkn., der erst bei der Reife in 4 Nüßchen zerfällt. — 75. Fam.

15. Klasse: **Tetradynámia**, mit 4 langen u. 2 kurzen Stbgf.

Cruciferen, Kreuzblütler, Thal. Kräuter mit wechselstdgen Bl., je 4 K.- u. Blkrbl., die kreuzweise gegenüberstehen, u. einem Schötchen (Siliculosa) od. einer Schote (Siliquosa). — 7. Fam.

16. Klasse: **Monadélphia**, alle Stbgf. sind am Grunde in ein Bündel verwachsen.

1. Ordnung: **Tetrándria**, mit 4 Stbgf.

Radíola, Zwerglein (s), Thal. — 98. — cf. IV, 4.

2. Ordnung; **Penta-Decándria**, mit 5—10 Stbgf.

A. Blkr. 1bl.

Passiflóra, Passionsblume (c), Cal. mon. Kletterstrauch; K. u. Kr. 4—5teilig, 1—2 Nebenkr., 5 Stbgf., 3 Gr., Frkn. gestielt, Beere einfächerig, mit saftigem Brei gefüllt. — Nach 264.

Cucurbitaceen, Kürbisgewächse, Cal. mon. — 51. Fam. — cf. XXI, Mon-Polyad.

Lysimáchia, Friedlos, V, 1, Cor. Bl. gegen- od. quirlstdg; K. u. radförmige Blkr. 5teilig; Stbf. nur unten verwachsen, oben frei; Frkn. oberstdg; Kapsel; gelb. — 466.

**Cynánchum**, Hundswürger, V, 2, Cor. Bl. gegenstdg; Btn blwinkelstdg, in gestielten Schirmtrauben, Blkr. radfg, gelblichweifs, 5 Stbgf., 2 Gr. mit einer gemeinschaftlichen Narbe u. eine doppelte Balgkapsel. — 369.

B. Krbl. nicht verwachsen, sondern frei.

a. Blkr. regelmäfsig, 5bl.; Thal.

**Linum**, Lein. — 97. — cf. V, 5.

**Oxális**, Sauerklee, X, 5. Bl. 3zählig, Blchen verkehrt-herzfg, sauerschmeckend; Kapsel 3fächerig u. 3kantig. — 116.

**Geraniaceen**, Storchschnabelgewächse. Bl. gelappt bis gef., gegenstdg, mit Nebenbl.; 10 Stbgf.; Fr. besteht aus 5 einsamigen Frbl., welche durch grannenartige Fortsätze der Grsäule angewachsen sind u. bei der Reife sich von unten nach oben elastisch aufrollen. — 23. Fam.

b. Blkr. unregelmäfsig.

**Polýgala**, Kreuzblume, Thal. — 77. — cf. XVII, Oct.

**Papilionaceen**, Schmetterlingsblütler, Cal. pol. — 33. Fam. — cf. XVII, Dec.

3. Ordnung: **Polyándria**, mit mehr als 10 Stbgf.

**Malvaceen**, Malven, Thal. Bl. wechselstdg, handnervig, gelappt bis gef., mit Nebenbl.; K. 3—5spaltig, meist mit Aufsenk., Kr. meist 5bl.; Fr. in zahlreiche Teilfr. (Käschen) zerfallend. — 17. Fam.

17. Klasse: **Diadélphia**, alle Stbgf. sind in 2 Bündel verwachsen.

1. Ordnung: **Hexándria**, mit 6 Stbgf., zu je 3 verwachsen.

**Fumariaceen**, Erdrauche, Thal. Bl. wechselstdg, mehrfach geteilt; Btntrauben gipfelstdg; Btn unregelmäfsig; K. 2bl., klein, hinfällig; Krbl. 4, ungleich, oberes gespornt; Schötchen nufsartig, nicht aufspringend. — 6. Fam.

2. Ordnung: **Octándria**, mit 8 Stbgf., zu je 4 verwachsen.

**Polygalaceen**, Kreuzblumen, Thal. Bl. lanzettl., ganzrandig, alle od. wenigstens die oberen wechselstdg; Btn halbschmetterlingsfg; Kbl. 5, die beiden seitlichen,

die Flügel, größer u. blumenartig gefärbt; Krbl. 3–5, blau, rosenrot, selten weiß, unter sich u. mit den Stbgf. verwachsen, das untere (Schiffchen) kahnfg, an der Spitze kamm- od. pinselfg; Kapsel seidl. zsgedrückt, verkehrt herzfg. — 12. Fam.

3. Ordnung: **Decándria**, mit 10 Stbgf., entweder alle od. gew. nur 9 verwachsen.

Papilionaceen, Schmetterlingsblütler, Cal. pol. Bl. wechselstdg, meist zsgesetzt, mit Nebenbl.; K. verwachsenbl., 5gliederig, oft 2lippig; Kr. schmetterlingsfg, mit 5 Bl., von denen das obere, das größte, die Fahne, die 2 seitlichen die Flügel, die 2 unteren zsgeneigten od. verwachsenen das Schiffchen u. unten den Kiel bilden; Fr. eine Hülse. — 33. Fam.

18. Klasse: **Polyadélphia**, die Stbgf. sind in 3 od. mehr Bündel verwachsen.

1. Ordnung: **Polyándria**, mit vielen Stbgf.

Hypericaceen, Hartheue, Johanniskräuter, Thal. Bl. gegenstdg, einfach, durchscheinend punktiert; K. 5teilig, Kr. 5bl., gelb; Fr. eine Kapsel. — 19. Fam.

Citrus, Orange (c), Thal. Immergrüne Bäume mit abwechselnden, lederartigen Bl., krugfgm, 3–5spaltigem K., 5–8 linealen, weißen Blkrbl. u. einer fleischigen Beere. — Nach 105.

19. Klasse: **Syngenesía**, Stbbeutel in eine Röhre verwachsen.

Compositen, Körbchenblütler, Cal. mon. Der Btnstand ist ein Körbchen u. die Fr. ein Schließfrchen, eine Achene. — 56. Fam.

20. Klasse: **Gynándria**, Stbbeutel mit dem Gr. verwachsen.

1. Ordnung: **Monándria**, mit 1 Stbgf.

Orchideen, Knabenkräuter, Mon. Kräuter mit knollig verdickten od. büscheligen Wzln, meist wechselstdgen, paralleladerigen, auch schuppenfgn Bl. u. großen, schönfarbigen, symmetrischen u. meist ährenstdgen Btn mit 6 blkronartigen Pbl.; Kapsel vielsamig. — 110. Fam.

2. Ordnung: **Diándria**, mit 2 Stbgf.

**Cypripédium**, Frauenschuh (s) — Orchidee —, Mon. P. abstehend u. gefärbt; Lippe ungespornt, groß, schuhfg aufgeblasen. — 553.

3. Ordnung: **Hexándria**, mit 6 Stbgf.

**Aristolóchia**, Osterluzei (s; c), Ap. Kräuter mit wechselstdgen u. herzfgn Bl.; P. röhrig, mit bauchigem Grunde u. zungenfg vorgezogenem Saume, grüngelb; Kapsel 6fächerig. — 492.

21. Klasse: **Monoécia**, Stbbtn u. Frbten auf derselben Pflze.

1. Ordnung: **Monándria**, mit 1 Stbgf.

I. Kräuter od. Stauden.

A. Wasserpflanzen.

a. Bten einzeln, blattwinkelstdg; Bl. ungeteilt.

**Zannichéllia**, Fadenkraut (s), Mon. Bl. wechselstdg (die jungen fast büschelig), fadenfg wie der sehr ästige, untergetauchte Stgl; Bttscheide einblütig; Stbbtn ohne P., mit 1 Stbgf., Frbten mit glockigem P., Frchen 3—8, nufsartig, kurz gestielt. — 528.

**Callítriche**, Wasserstern, Ap. Bl. gegenstdg, ganzrandig, lineal od. verkehrteirund, am Ende des Stgls oft rosettig, schwimmend; Bten einhäusig od. vollstdg, blwinkelstdg, von 2 Deckbl. gestützt, ohne K. u. Kr.; Frkn. in 4 Teilfr. zerfallend. — 498.

b. Bten zu mehreren, klein u. sitzend, oft büschelig in den Blwinkeln.

**Najas**, Nixkraut (s), Mon. Bl. gegenstdg od. zu 3, lineal, mehr od. weniger stachelig gezähnt; Bten 1- od. 2häusig. — 529.

B. Landpflanzen.

a. Bten stehen auf einem Kolben; Fr. eine mehrsamige Beere.

**Arum**, Aronstab, Aronswurz, Mon. Bl. lang gestielt, spießpfeilfg, oft braun gefleckt; Kolben an der Spitze nackt, in der Mitte mit Stbbtn, am Grunde mit Frbten; Kolbenscheide tutenfg, hellgrün. — 533.

**Calla**, Schlangenzur (s; c), Mon. Bl. grundstdg u. herz-eifg; Kolben überall bis zur Spitze mit Bten; Bttscheide flach ausgebreitet. — 534.

b. Btn in Dolden; Frkn. (Kapseln) gestielt u. 3knöpfig.

*Euphórbia*, Wolfsmilch, Ap. Bl. einfach, wechselstg; alle Teile mit weißem Milchsafte. — 494.

II. Bäume mit nadelfgn Bl., Nadelhölzer.

Coniferen, Nadelhölzer, Gymnosp. Bl. nadelfg od. klein, schuppenfg; Stb- u. Frbtn in Kätzchen; Frstand ein Zapfen od. eine Zapfenbeere. — 120. Fam.

## 2. Ordnung: *Diándria*, mit 2 Stbgf.

*Lemna*, Wasserlinsen, Entenflott, II, 1, Mon. Stgl u. Bl. verschmolzen, linsenfg od. gelappt, blattartig ausgebildet, schwimmend od. ganz untergetaucht. — 530.

*Carex*, Seggen, Mon. Halm meist 3kantig, knotenlos; Bl. lineal, Blscheiden nicht gespalten u. ohne Blhäutchen; Btn meist in einem endstgden u. mehreren seitenstgden, selten in einem einzeln stehenden Ährchen; Fr. ein Nüfschen. — 591.

## 3. Ordnung: *Triándria*, mit 3 Stbgf.

A. Bäume.

*Ficus*, Feigenbaum (c), Ap., mit 3—5lappigen Bl.; die zahlreichen Btn u. Frchen sind in dem fleischigen, oben fast geschlossenen, birnfgn, hohlen Frboden eingeschlossen u. bilden mit diesem eine Scheinfr., die Feige. — 506.

B. Wasserliebende Kräuter.

*Typha*, Rohrkolben, Mon. Bl. zweizeilig, lang, lineal; Btn in einem dicken, kanonenwischerähnlichen Kolben, Stbbtn oben, Frbtn unten, Stbgf. (1—3) u. Stempel (1) von haardünnen Fäden umgeben. — 531.

*Spargánium*, Igelkolben, Mon. Bl. lineal; Btnköpfe kugelig, an gemeinsamer Spindel, Stbbtn oben, Frbtn unten. — 532.

C. Gräser od. Halbgräser.

*Carex*, Seggen, Mon. — cf. XXI, 2. — 591.

*Zea*, Mais, türkischer Weizen (c), Mon. Stbbtn in gipfelstgder Rispe, Frbtn in einer blwinkelstgden, kolbenfgn Ähre. — 592.

*Amarántus*, Amarant, Fuchsschwanz, Ap. — 477. — cf. XXI, 5.



4. Ordnung: **Tetrándria**, mit 4 Stbgf.

A. Bäume od. Sträucher.

**Buxus**, Buchsbaum (c), Ap. Immergrüne Bl. gegenstdg; Stb- u. Frbten in demselben Btnstande, indem die Btnknäuel entweder aus mehreren Stbbten bestehen, welche eine Frbte umgeben, od. aus lauter Stbbten, deren 4 Stbgf. um ein verkümmertes Pistill stehen; Kapsel 3fächerig. — 496.

**Morus**, Maulbeerbaum (c), Ap. Bäume mit Milchsaft; Bl. wechselstdg, gestielt, herz- od. herzeifg, handlappig od. ungeteilt; Kätzchen länglichrund; P. der Stbbten 4teilig u. der Frbten 4bl., Narben 2; Fr. eine weifs- od. schwärzliche Scheinbeere. — 506.

**Alnus**, Erle, Eller, Ap. Bl. einfach u. wechselstdg; Stbten in walzigen Kätzchen, zu je 3 hinter jeder Deckschuppe, mit einem 4teiligen P., Frbten in eifg. Kätzchen, zu 2—3 hinter jeder Deckschuppe, ohne P.; Fr. ein ungeflügeltes, zsgeprägtes, 2fächeriges Nütschen. — 517.

**Bétula**, Birke, Ap. — 516. — cf. XXI, 5.

**Viscum**, Mistel, Cal. pol. — 261. — cf. XXII, 4.

B. Kräuter.

**Litorélla**, Strandling (s), Cor. Schaft einblütig; Bl. lineal, grundstdg; Stbbten einzeln, gestielt, mit 4teiligem K. u. 4spaltiger Kr.; Frbten zu 2—4 am Grunde der Stiele der Stbbten; Fr. ein einsamiges Nütschen. — 475.

**Urtica**, Nessel, Ap. Bl. gegenstdg, mit Brennborsten, einfach; Btn 1- od. 2häusig, einzeln od. geknäuel u. in Rispen. — 501.

5. Ordnung: **Penta-Polyándria**, mit 5 u. mehr Stbgf.

A. Bäume; Ap.

a. Bl. unpaarig gef., gerieben aromatisch.

**Juglans**, Walnußbaum (c). Stbbten in einfachen Kätzchen, Frbten 1—3, endstdg. — 508.

b. Bl. nicht gef., wechselstdg.

**Platanaceen**, Platanen (c). Bl. 3—5lappig, mit bleibenden, tutenfg. Nebenbl.; Kätzchen kugelig, hängend, P. fehlt; Stbbten mit zahlreichen Stbgf., die vielen Frkn. der Frbten mit pfriemlichen Gr.; Fr. ein einsamiges Nütschen. — 95. Fam.

**Cupuliferen**, Becherfrüchtige. Bl. einfach, mit bald abfallenden Nebenbl.; Stbbten in langen, schlaffen od.

rundlichen Kätzchen, die Frbten oft einzeln od. zu wenigen beisammen, von einer aus verwachsenen Deckbl. gebildeten Becherhülle (cúpula) umgeben. — 97. Fam. *Bétula*, Birke. Bl. einfach; Btn in walzigen Kätzchen, die Stbbtn zu je 3 hinter einer 3teiligen Deckschuppe, die Frbten zu je 3 zweinarbigen Btn hinter einer 3lappigen Schuppe; Fr. ein geflügeltes Nüfschen ohne Becherhülle. — 516.

B. Kräuter od. Stauden.

a. Wasserpflanzen.

α. Btn mit K. u. Blkr.

*Myriophýllum*, Tausendblatt, Cal. pol. Bl. quirlich, kammartig, tief fiederteilig; Btn am Grunde 1 Deckbl. u. 2 Deckblechen, in quirlichen Ähren, Stbbtn mit 4zipfligem K., 4bl. Blkr. u. 8 Stbgf., Frbten mit 4zipfligem K., zahnartigen Krbl. u. 4zottigen Narben; 4 Nüfschen. — 191.

*Sagittária*, Pfeilkraut, Mon. Bl. grundstdg, lang gestielt u. pfeilfg; K. u. Kr. 3bl.; Btn gipfelstdg, die Stbbtn oben, weifs; zahlreiche Nüfschen. — 523.

β. P. 10—20zipfelig, ein Wirtel von Schuppen.

*Ceratophýllum*, Hornblatt, Ap. Untergetauchte Wasserpflanzen; Bl. mehrfach gabelig geteilt, lineal, quirlstdg; Btn einzeln, achselstdg, Stb- u. Frbten von einem Wirtel von Schuppen (kein eigentliches P.) umgeben; Schliefsfr. begriffelt. — 499.

b. Landpflanzen.

α. Bl. gef., wechselstdg.

*Potérium*, Becherblume, Cal. pol. Btn in kugeligen, rötlichgrünen Köpfchen; P. 4spaltig; Narbe pinselfg, rot. — 175.

β. Bl. nicht gef.

*Xánthium*, Spitzklette (s), Cal. mon. Bl. lappig od. eingeschnitten; Btnköpfe in rundlichen od. längl. eifgn Köpfen, geschnäbelt, an der Spitze mit hakigen Stacheln; Btn gelb, Stbgf. 5, mit verwachsenen Stbf. — 350.

*Amarántus*, Amarant, Fuchsschwanz, Ap. Bl. ungeteilt; Btn in Rispenähren; P. 3—5teilig, bei der Reife unverändert; Stbgf. 3—5, Gr. 2—3, Kapsel einsamig, ringsum aufspringend. — 477.

*Atriplex*, Melde, Ap. Untere Bl. herzförmig 3eckig od. völlig od. fast spießförmig; Btn in kurzen Ähren od. Knäueln, P. bei der Erreife fortwachsend, 2 Narben, Fr. von oben plattgedrückt. — 485.

6. Ordnung: **Mon-Polyadélphia**, Stbgf. verwachsen.

**Rícinus**, Wunderbaum (c), Ap. Zpflze ohne Wickelranken; Bl. handfg (schildfg) 7—9lappig; Stbbtn mit 5- u. Frbbtn mit 3teiligem P.; 3 zweispaltige Narben u. eine 3fächerige, stachelige Kapsel. — 497.

**Cucurbitaceen**, Kürbisgewächse, Cal. mon. Saftige u. rankende Kräuter; Stgl mit wechselstgden, handnervigen, meist gelappten Bl. u. schraubigen Wickelranken; Stbgf. in 3 Bündel verwachsen; große Kürbisfr. od. erbsengroße Beeren. — 51. Fam.

**Coniferen**, Nadelhölzer, Gymnosp. — cf. XXI, 1.

**Mýrica**, Gagel, Wachsbeere (s), Ap. — 518. — cf. XXII, 4.

22. Klasse: **Dioécia**, Stb- u. Frbbtn auf verschiedenen Pflzen.

1. Ordnung: **Monándria**, mit 1 Stbgf.

**Najas**, Nixkraut (s), Mon. — 529. — cf. XXI, 1.

**Salix**, Weide, Ap. — 514. — cf. XXII, 2.

2. Ordnung: **Diándria**, mit 2 Stbgf.

**Salix**, Weide, Ap. Bl. wechselstdg, eifg bis lineal, mit abfallenden Nebenbl.; Btn in walzigen, meist seidenhaarigen Kätzchen, statt des P. ein stielartiges, fleischiges Zäpfchen; Fr. eine 2klappige Kapsel, Samen schopfig behaart. — 514.

**Lemna**, Wasserlinse, Entenflott, Mon. — 530. — cf. II, 1.

**Fráxinus**, Esche, Cor. — 368. — cf. Oleaceen II, 1.

3. Ordnung: **Tríándria**, mit 3 Stbgf.

**Empëtrum**, Krähenbeere, Rauschbeere (s), Cal. pol. Kriechende, heideähnliche Sträucher; Bl. schmallineal, nadelartig, fast quirlig zsgedrängt; Btn einzeln, blwinkelstdg, sitzend, K. u. Kr. 3-, selten 4bl., Narbe 6—9strahlig; beerenartige Steinfr. glänzendschwarz. — 122.

**Valeriána** (dioíca), Baldrian, Cal. mon. — 276. — cf. III, 1.

**Elódea**, Wasserpest (s), Mon. — 521. — cf. III, 3.

**Salix** (amygdalína, unduláta), Weide, Ap. — 514. — cf. XXII, 2.

**Carex** (dioíca, Davalliána), Seggen, Mon. — 591. — cf. XXI, 2.

4. Ordnung: **Tetrándria**, mit 4 Stbgf.

## A. Sträucher.

## a. Bl. unpaarig gef., gegenstdg.

Negúndo, Eschenahorn (c), Thal. K. u. Kr. 4teilig, Flügelfr. — 107.

## b. Bl. einfach.

 $\alpha$ . Bl. gegenstdg; Cal. pol.

Aúcuba, Goldorange (c). Zpflzen; Bl. längl., zugespitzt, sägezählig, glänzend u. gelb gefleckt; Fr. scharlachrot. — 260.

Viscum, Mistel. Auf Bäumen schmarotzende Sträucher mit wiederholt gabelteiligen Ästen, lederartigen, gelben Bl. u. einer einsamigen Beere. — 261.

 $\beta$ . Bl. wechselstdg; Ap.

Myríca, Gagel, Wachsbeere (s). Sträucher in Torfmooren; Bl. stachelspitzig, erscheinen nach der Btezeit u. sind wie die Kätzchenschuppen mit glänzenden, gelben, stark riechenden Drüsenpunkten besetzt. — 518.

Morus, Maulbeerbaum (c). — 506. — cf. XXI, 4.

## B. Kräuter; Ap.

Spinácia, Spinat (c). Stgl hohl; Bl. wechselstdg, einfach, ei- od. spiefsfg; P. 4teilig od. 2—3spaltig, Narben 4, Fr. eine einsamige, in der Röhre des ausgewachsenen P. eingeschlossene Schlauchfr. — 484.

Urtíca (dioíca), Nessel. — 501. — cf. XXI, 4.

5. Ordnung: **Penta-Polyándria**, mit 5 u. mehr Stbgf.

## A. Holzgewächse.

## a. Laubbäume.

Pópulus, Pappel, Ap. Bl. wechselstdg, 3eckig bis rautenfg, langgestielt; Btn in Kätzchen, ihre Deckschuppen gekerbt bis fingerig geteilt od. zerschlitzt, Btnhülle becherfg u. schräg abgestutzt; Kapsel 2spaltig u. viel-samig. — 515.

Plátanus, Platane (c), Ap. — 507. — cf. XXI, 5.

Salix pentándra, Lorbeerweide (s), Ap. — 514. — cf. XXII, 2.

Rhamnus cathártica, Purgierkreuzdorn, Cal. pol. — 121. — cf. V, 1.

Ribes, Stachelbeere, Cal. pol. — 205. — cf. V, 1.

Rhus, Sumach (c), Cal. pol. — 123. — cf. V, 3.

Gledítschia, Christusdorn (c), Cal. pol. — 124. — cf. VI, 1.

b. Immergrüne Nadelbäume.

Coniferen, Nadelhölzer, Gymnosp. — 120. Fam. — cf. XXI, 1.

B. Kräuter.

a. Landpflanzen.

Cánnabis, Hanf (c), Ap. Gespinstpflze mit aufrechtem Stgl; Bl. gegenstdg, fingerig 5—9teilig; Stbbtn in Trauben; Frbbtn einzeln od. zu 2; Nufs vom P. ganz umschlossen. — 503.

Húmulus, Hopfen (c), Ap. Stgl windend u. kletternd; Bl. gegenstdg, 3—5lappig; Stbbtn rispig, mit 5 Stbgf., Frbbtn in länglichrunden, zapfenfgn Ähren. — 504.

Tamus, Schmeerwurz (s), Mon. Stgl windend; Bl. wechselstdg, herzf; P. 6teilig, oberstdg; Beerenfr. — 564.

Mercuriális, Bingelkraut, Ap. Bl. gegenstdg, einfach, eif; Btn achselstdg, grün, P. 3teilig, Stbbtn geknäuel, mit 8—12 Stbgf., Frbbtn einzeln od. büschelig, mit kurzem, 2spaltigem Gr., Fr. eine 2köpfige Kapsel. — 495.

Atríplex, Melde, Ap. — 485. — cf. XXI, 5.

Spinácia, Spinat (c), Ap. — 484. — cf. XXII, 4.

Aspáragus, Spargel, Mon. — 560. — cf. VI, 1.

Rumex, Ampfer, Ap. — 486. — cf. VI, 3.

Siléne, Leimkraut, Thal. — 82. — cf. X, 2/5.

Lychnis, Lichtnelke, Thal. — 83. — cf. X, 2/5.

b. Wasserpflanzen.

Arúncus, Geißbart (s), Cal. pol. Bl. wechselstdg, mehrfach gef.; die kleinen, gelblichweissen Btn in dünnen Ähren bilden eine federbuschartige Rispe; an Bächen u. feuchten Orten. — 163.

Hydrócharis, Froschbifs (s), Mon. Bl. gestielt, schwimmend, nierenfg rundl.; K. 3teilig, Kr. 3bl., Stbbtn mit 9 Stbgf., Fr. beerenartig, fast kugelig. — 519.

Stratiótes, Wasserschere (s), Mon. Bl. schwertfg, rosettig, steif, dornig gezähnt, aloeartig; K. 3teilig, Kr. 3bl., Stbbtn mit 12—15 ausgebildeten u. 20—30 verkümmerten Stbgf., Beere 6kantig, 6fächerig u. viel-samig. — 520.

Elódea, Wasserpest (s), Mon. — 521. — cf. III, 3.

6. Ordnung: **Monadélphia**, Stbf. verwachsen.

Coniferen, Nadelhölzer — Taxus, Juníperus, Sabína —, Gymnosp. — 120. Fam. — cf. XXI, 1.

7. Ordnung: **Syngénésia**, Stbbeutel verwachsen.

**Gnaphálium dioíceum**, Filzkraut, Cal. mon. — Composite. — 295.

23. Klasse: **Polygámia**, mit 3erlei Btn.

Die Pflzen dieser Klasse mit Stbbtn, Frbbtn u. vollstdgen Btn sind nach diesen in die 20 ersten Klassen eingereiht.

24. Klasse: **Cryptogámia**, Sporenpflzen.

Pflzen ohne Btn, Gefäßskryptogamen.



## Erste Hauptabteilung.

### Phanerogamen, Blüten- oder Samenpflanzen.

Samenpflanzen sind Pflzen mit wahren Btn, welche Stbgf.  
u. Samenknospen enthalten.

#### Erste Abteilung.

#### Angiospermen Brng. Bedecktsamige.

Samenpflanzen, deren Samen sich in geschlossenen Frkn. entwickeln.  
— Zu ihnen gehören alle einheimischen Btnpflzen aufer den  
Nadelhölzern.

#### I. Klasse: Dicotylen Juss. Zweisamlappige.

Bedecktsamige Pflzen, deren Keimlinge mit 2 gegen- oder mehreren  
quirlstädgen Keimbl. oder Samenlappen versehen sind. Ihre Bl. sind  
winkeladerig, ihre Btnteile nach der Fünf- oder Vierzahl entwickelt  
u. ihre Gefäßbündel auf dem Querschnitte kreisfg gestellt u. zu  
einem Holzringe, — bei Holzpflanzen in mehrere konzentrische Ringe —,  
vereinigt; ihre Hauptwzl entwickelt sich in der Regel weiter  
nach unten.

#### Erste Unterklasse: **Thalamifloren** DC. Frucht- bodenblütler.

Die Stbgf. u. getrennten Blkrbl. stehen am Grunde des Frkn. u.  
sind dem Frboden eingefügt.

#### Übersicht der Familien.

I. Mehrere griffeltragende Frkn., sehr selten zu einem einzigen  
verwachsen.

1. Ranunculaceen Juss., Hahnenfußgewächse XIII,  
2—6 (1); K 5 od. 3—6 C 5 od. 0— $\infty$  A  $\infty$  G 1— $\infty$ ,  
meist giftige Pflzen mit einer Balgr.
2. Magnoliaceen DC., Magnolien (c) XIII, 2; K 3 C 3+3  
od.  $\infty$  A  $\infty$  G  $\infty$ . Ausländische, baum- od. strauch-  
artige Zpflanzen mit vielen Frchen, welche in einem  
Zapfen stehen.

## II. Ein Frkn.

## A. Blkr. regelmäfsig.

## 1. Mehr als 10 Stbgf.

## a. Stbgf. ganz frei. XIII, 1.

9. Cistaceen Dun., Sonnenröschen; K 5 C 5 A  $\infty$  G (3). Halbsträucher mit einfachen, ungeteilten Bl. mit Nebenbl., 5 Kbl., von denen die 2 äufseren kleiner sind oder fehlen, 5 abfälligen Krbl. u. einer Kapsel, welche in 3 Klappen aufspringt.
18. Tiliaceen Juss., Linden; K 5 C 5 A  $\infty$  G (5). Bäume mit einfachen, wechselstdg. u. herzförmigen Bl., einem pergamentartigen, meist halb angewachsenen Deckbl. u. einer Schließfr.
4. Nymphaeaceen DC., Teichrosen (s); K 4–5 C  $\infty$  A  $\infty$  G (5– $\infty$ ). Wasserpflanzen mit grofsen, schwimmenden Bl., vielen Krbl., die allmählich in die Stbgf. übergehen, u. einem mehrfächerigen Frkn.
5. Papaveraceen DC., Mohn; K 2 C 2 + 2 A  $\infty$  G (2– $\infty$ ). Kräuter mit Milchsaft, 2 abfälligen Kbl., linealer od. kugeligter Kapsel u. meist fiederigen Bl.

## b. Stbgf. am Grunde verwachsen.

17. Malvaceen RBr., Malven, XVI, Polyandria; K (3–5) C 5 A ( $\infty$ ) G (3– $\infty$ ). Bl. wechselstdg, meist handförmig geteilt; K. 3–5teilig mit Aufsenk.; Sammelfr., welche in viele Teilfr. (Käschen) zerfällt, oder eine Kapsel.
19. Hypericaceen DC., Hartheue, Johanniskrautgewächse, XVIII, Polyandria; K (5) C 5 A 0 + 3. ( $\infty$ ) od. 0 + 5. ( $\infty$ ) G (3–5). Bl. einfach, gegenstdg, oft durchscheinend punktiert; K. 5teilig, viele Stbgf., welche in 3 od. 5 Bündel verwachsen sind, Kapsel ein- (Elódes) od. mehrfächerig.

## 2. Stbgf. 5–10 (selten 3–4).

## a. Stbgf. ganz frei.

## a. Bl. gegenstdg, selten quirlstdg.

20. Aceraceen DC., Ahorne, VIII, 1 (Negundo XXII, 4); K (5) C 5 A 8 G (2). Bäume od. Sträucher mit fingerig gelappten bis gef. Bl., meist 8 Stbgf. (indem 2 verkümmerten — Negundo mit 4 Stbgf.) u. einer Flügelfr., welche in 2 Schließfr. zerfällt.
13. Silenaceen DC., Nelken, X, 2–5; K (5) C 5 A 5 + 5 G (2–5). Bl. einfach; K. 5zählig, oft mit Aufsenk.; Krbl. 5 u. genagelt; Fr. eine Kapsel mit mittelstdgem Samenträger od. eine Beere (Cucúbalus).



14. Alsinaceen DC., Mieren, X (V, IV), 3–5; K 5, selt. 4 C 5, selt. 4 A 5 + [5] od. 4 G (5–3). Bl. einfach; K. 5–4bl.; Krbl. unten keilig, nicht genagelt; Kapsel einfächerig mit mittelstdgem Samenträger.
15. Elatinaceen Camb., Tünnelgewächse, VIII, 4; VI, III. Zarte Sumpfpflanzen mit 3–5spaltigem K., 3–5 Krbl., ebenso vielen od. doppelt so vielen, freien, unterstdgen Stbgf. u. einer 3–5fächerigen Kapsel, die mit Klappen aufspringt.

*β.* Bl. wechselstdg.

7. Cruciferen Juss., Kreuzblütler, XV; K 2 + 2 C 4 A 2 + 2<sup>2</sup> G (2). Meistens Kräuter mit kreuzstdgen K. u. Krbl., 2 kurzen u. 4 langen Stbgf. u. einer Schote oder einem Schötchen.
3. Berberidaceen Vent., Sauerdorne, VI, 1; K 3 + 3 C 3 + 3 A 3 + 3 G 1. Sträucher mit einfachen od. unpaarig gef. Bl., die oft stachelig gezähnt sind, u. einer Beerenfr.
11. Droseraceen DC., Sonnentau (s), V, 3–5; K 5 C 5 A 5–10 G (3) od. (4). Sumpfliebende Kräuter mit grundstdgen (bis auf 1) u. meist drüsenhaarigen Bl. u. einer Kapsel.
22. Ampelidaceen HBK., Rebengewächse (c), V, 1; K (5) C 5 A 0 + 5 G (2). Strauchartige Kletterpflanzen mit gelappten od. gefingerten Bl. u. einer 2fächerigen Beere, welche in jedem Fache 2 Samen hat.

*b.* Stbfäden am Grunde mehr od. weniger verwachsen.

16. Linaceen DC., Leingewächse, V, 5 od. IV, 4; K (n) C n A n [+ † n] G (n), n = 5 od. 4. — Kräuter mit einfachen Bl., 5- od. 4zähligen Bntteilen u. einer Kapsel.
23. Geraniaceen DC., Storchschnabelgewächse, XVI Dec.; K 5 C 5 A (5 [+ 5]) G (5). Pflanzen mit gegenstdgen, gelappten od. gef. Bl. mit Nebenbl., 10 Stbgf., welche am Grunde einbrüderig verwachsen sind, u. einer 5teiligen Spaltfr. mit langer Mittelsäule.
26. Oxalidaceen DC., Sauerklee, (X, 5) od. XVI, Dec.; K 5 C 5 A (5 [+ 5]) G (5). Zarte Kräuter mit 3zähligen, wechselstdgen, langgestielten Bl. u. einer 5fächerigen Kapsel.

*B.* Blkr. mehr oder weniger unregelmäßig.

1. Stbgf. mehr als 10.

8. Resedaceen DC., Reseden, Waue, XI, 3; ↓ K (4–7) C 4–7 A 12–24 G 3–4. Bl. ganz bis doppelt fiederspaltig, Kapsel einfächerig, an der Spitze weit offen.

## 2. Stbgf. 8—10.

## a. Stbgf. ganz frei.

 $\alpha$ . Bäume, selten Sträucher.

21. Hippocastanaceen DC., Rofskastanien (c), VII, 1 (VIII, 1);  $\downarrow$  K (5) C 5 A 5 [+ 2] G (3). Bl. gegenstdg, fingerteilig; Btn mit schräger Symmetrieachse; Kapsel 3fächerig, kugelig, 1—3samig, Same mit einem breiten Nabel.

 $\beta$ . Kräuter.

10. Violaceen DC., Veilchen, V, 1;  $\downarrow$  K 5 C 5 A 5 G (3). Bl. mit Nebenbl.; die 5 Kbl. unten mit Anhängseln; die 5 Krbl. ungleich, eins gespornt; Kapsel.
24. Balsaminaceen Rich., Springkräuter V, 1;  $\downarrow$  K 5 C 5 A 5 G (5), durch Fehlschlagen u. Verwachsung oft weniger K.- u. Krbl.; K. u. Blkr. unregelmäßig, K. gespornt; Kapsel springt elastisch auf.
25. Tropaeolaceen Juss., Kapuzinerkressen (c), VIII, 1;  $\downarrow$  K 5 C 5 A 5 [+ 3] G (3). Bl. schildfg; K. gespornt; Fr. (falsche Kapern) 3 einsamige, schwammigkorkige Schließfrüchte.
27. Rutaceen DC., Rautengewächse, VIII od. X, 1; K (n) C n A n [+ n] G (n),  $n = 4$  (Ruta) od. 5 (Dictamnus); Bl. wechselstdg, durchscheinend punktiert, gef., ohne Nebenbl.; Blkr. wenig unregelmäßig; Fr. eine Kapsel.

## b. Stbgf. in 2 Bündel verwachsen.

6. Fumariaceen DC., Erdräuche, XVII, Hexandria;  $\rightarrow$  K 2 C 2 + 2 A 2 (3) G (2); Stglbl. gef.; Btn unregelmäßig, mit 2 abfälligen Kbl., einer 1- od. 2fach gespornten Blkr. u. 6 Stbgf., welche aus 4 dadurch entstanden sind, daß die 2 inneren halbiert sind u. mit ihren Hälften neben den 2 äußeren stehen; Fr. ein Schötchen.
12. Polygalaceen Juss., Kreuzblumen, XVII, Oct;  $\downarrow$  K 5 (C 3 A 2 (4)) G (2). Bl. einfach u. wechselstdg; die Btn gleichen Schmetterlingsbtn; von den 5 Kbl. sind die 3 äußeren klein u. grün, die 2 inneren, die Flügel, größer u. krblartig; die 8 Stgf. sind zu je 4 verwachsen; Kapsel 2fächerig.

1. Fam. **Ranunculaceen** Juss. Hahnenfußgewächse.

## XIII, 2—6.

K 5 od. 3—6, C 5 od. 0— $\infty$ , A  $\infty$ , G 1— $\infty$ .

Ranunkeln sind Thalamifloren mit mehreren Frkn. — Die meisten Pflzen dieser Familie sind giftig. — *Actaea* XIII, 1 u. *Frchen* beerenartig; *Myosurus* V, 6. —

**I. Echte Ranunculaceen.** Stbb. ausw. aufspringend.

A. Frchen nufsartig, viele, einsamig.

**1. Gruppe. Clematiceen.** Bl. gegenstdg, gef.

1. *Clématis* L. Waldrebe. K. blkrartig, 4—5bl.; Blkr. fehlt.

**2. Gruppe. Anemoneen.** Bl. wechselstdg; K. od. Kr. ohne Honiggrube.

a. Kr. fehlt, K. blkrartig.

2. *Thalictrum* L. Wiesenraute. Stbf. länger als der K.; Frchen ungeschweift; Bl. gef.
3. *Anemóne* L. Windröschen. Stbf. kürzer als der K.; Frchen ungeschweift; Bl. grundstdg; Btnstandhülle 3bl., stglblattartig, vom K. entfernt.
4. *Hepática* Dill. Leberblümchen. Hülle kelchähnl., dicht unter der Bte, sonst wie 3.
5. *Pulsatilla* T. Kuhschelle, Küchenschelle. Stbf. kürzer als der K.; Frchen bärtig geschweift; Hülle 3bl., sitzend, gefingert—vielteilig.

b. Kr. u. K. vorhanden.

6. *Adónis* L. Adonisröschen (s); c). K. 5bl.; Blkr. 5—10bl.; Bl. mehrfach gef.

**3. Gruppe. Ranunculeen.** Krbl. am Grunde mit einer Schuppe oder Honiggrube.

a. Stbgf. 5.

7. *Myosúrus* L. Mäuseschwanz (s). K. an der Basis gespornt; Bl. grundstdg; Frähre mäuseschwanzähnl.

b. Stbf. 10 u. mehr.

8. *Batráchium* DC. Froschkraut, Wasserhahnenfuß. K. u. Kr. 5bl.; Honiggrube nackt. Wasserpfl.; weifs.

9. *Ranúnculus* L. Hahnenfufs. K. 5bl.; Blkr. 5—mehrbl.; Honiggrube bedeckt; gelb, nur *R. aconitifolius* weifs.
10. *Ficária* Dill. Feigwurz. K. meist 3bl.; Krbl. 8 u. mehr; Honiggrube bedeckt; Bl. herzeirund; Wzl vielknollig; Frchen zsgedrückt, glatt; gelb.

B. Frchen kapselartig, vielsamig.

4. Gruppe. **Helleboreen.** Fr. mehrsamige Balgkapseln.

1. K. u. Blkr. ungespornt.
  - a. Blkr. fehlt, K. blkrartig.
11. *Caltha* L. Dotterblume. Kbl. 5; Btnhülle ohne Honiggrube; Frknoten getrennt; Bl. einfach, herznierenfg.
  - b. Blkr. als Honigbehälter vorhanden, kleiner als der K.
12. *Tróllius* L. Trollblume (s). Kbl. 5—15, abfallend, gelb; Frkapseln viele, getrennt, lederartig; Bl. 5teilig.
13. *Eránthis* Salisb. Winterling (s; c). Kbl. 5—8, gelb, blkrartig, abfallend, von einer Hülle aus grünen, tief geteilten Bl. umgeben; Frchen gestielt; Bl. grundstdg.
14. *Helléborus* L. Nieswurz. Kbl. 5, bleibend; Frkapseln 3—5, getrennt; Bl. fufsig od. gefingert.
15. *Nigélla* L. Schwarzkümmel (s; c). Kbl. 5; Krbl. 5—10, klein, fast 2lippig; Balgfr. verwachsen; Btn bläulich; Bl. 2—3fach fiederteilig.

2. K.- oder Krbl. gespornt.

16. *Aquilégia* L. Akelei. Kbl. 5; Krbl. 5, hakig gespornt, blau, violett (rosa); Frkapseln 5, getrennt; Bl. doppelt 3zählig; Blchen 3lappig, gekerbt.
17. *Delphinium* L. Rittersporn. Krbl. alle zu einem Sporn verwachsen.
18. *Aconítum* L. Eisenhut (s; c). Kbl. 5, gefärbt, das oberste helmfg; Krbl. 2—8, die 2 oberen auf gebogenen Stielen (Nektarien); Frkapseln 3—5; Bl. mehrfach tief zerteilt.

II. **Unechte Ranunculaceen.** Stbb. einw. aufspringend.

19. *Actaéa* L. Christophskraut (s). K- u. die kleinen, langengelbten Krbl. 4—5 u. abfällig; Frchen 1, beerenartig; Bl. 3zählig gef.; weifs.
20. *Paeónia* L. Pfingstrose (c). Kbl. 5, bleibend; Krbl. 5 od. mehr, viel gröfser als der K., ohne Honiggrübchen; Fr. balgartig; Bl. 1—2fach 3zählig.

1. *Clématis* L. Waldrebe.

Vom gr. klēma Ranke; vielfach rankende Arten.

## 1. Kletternde Sträucher.

- ±1. *Cl. vitalba* L. gem. W., Heckenreiter. 4,0—7,0. Kbl. 4—5, beiders. filzig; Btn in achselstdgen Trugdolden; Frchen lang und bärtig geschweift. ♀ 7—9. Hecken, Gebüsch.
2. *Cl. viticella* L. italienische W. (c). 4,0—7,0. Btn grofs, blau bis purpurn; Frchen kurz geschweift, bartlos. ♀ 7—9. Zur Bekleidung von Lauben u. Wänden.
3. *Cl. lanuginosa* Ldl., wollige W. (c). 6,0—10,0. Bl. einfach od. 3teilig; P. mit 6 grofsen hellblauen od. weifsen Bl. ♀ 6—8. Gpfl. aus Japan.

## 2. Aufrechte Kräuter.

- ±4. *Cl. recta* L. aufrechte W. (s). 0,6—1,5. Kbl. weifs, nur am Rande behaart; Btn in Trugdolden, langgestielt; Frchen mit langer federiger Granne. ♀ 7—8. Gpfl., verw. b. Neuwied, Eupen, an der Mosel zw. Schengen u. Sierck (Wirtgen).

2. *Thalictrum* L. Wiesenraute.

Vom gr. thállain üppig grünen, blühen; üppiges Wachstum.

## A. Frchen längsfurchig, sitzend.

1. Rispe im Umfango pyramidal od. eifg; Btn zerstreut od. an der Spitze der Ästchen doldig, nicht dichtbüschelig; Stbb. stumpf.
  - a. Bl. 3zählig-gef.; Btn nebst Stbgf. niederhängend.
    - α. Stgl hin- u. hergebogen, an den Gelenken eingeknickt.
1. *Th. minus* L. kleine W. 0,3—1,5. Stgl gerieft, ausläufertreibend; Bl. blaugrün, bereift, Fiederblehen klein; Btn gewöhnl. grünl.gelb. ♀ 6—7. Trock. Stellen, bes. Kalkboden.
  - β. Stgl gerade, aufr.
2. *Th. silvaticum* K. Wald-W. (s). 0,3—1,5. Stgl schwach bereift; Verzweigungen der Blstiele zsgedrückt—stielrund. ♀ 6. Laubwälder.
3. *Th. majus* Jacq., grofse W. 1,0—1,5. Stgl nicht bereift; Öhrchen der Blscheiden kurz, abgerundet, etwas abstehend. ♀ 6—10. Auf Wiesen am Rhein u. der Mosel.

4. *Th. saxatile* DC. Stein-W. (s). 0,2—0,6. Stgl ganz kahl, glänzend; Ohrchen der Blscheiden verbreitert, abgerundet, wagr. abste hend, zuletzt zurückgerollt. 4 6—7. Rand der Kieferwälder zw. Mainz u. Bingen.

b. Bl. doppelt gef.; Btn nickend.

5. *Th. simplex* L. einfache W. (s). 0,3—0,8. Stgl gefurcht. 4 6—8. Nur auf Wiesen der Eifel b. Prüm.

2. Stbb. gespitzt; Rispe fast ebensträufsig; Btn an der Spitze der Äste u. Ästchen gedrängt, aufr.

- †6. *Th. flavum* L. gelbe W. (s). 0,3—1,5. Stgl aufr. u. gefurcht; Bl. 3zählig fiederig zsgesetzt. 4 6—7. Ufer des Rheins u. der Mosel, meist im Weidengebüsch; Boppard, Oberlahnstein.

B. Frchen glatt, gestielt.

7. *Th. aquilegifolium* L. akeleibl. W. (c, v). 0,5—1,5. Bl. 2—3fach gef.; Btn in doldigen Trauben, violett; Stbf. lila bis weifs; Frchen 3kantig-geflügelt. 4 5—7. Zpfl.

### 3. Anemone L. Windröschen.

Vom gr. ánemos Wind; der leiseste Wind bewegt die Btn.

a. Hüllbl. gestielt.

- †1. *A. nemorosa* L. Busch-W. 0,15—0,25. Blstiel der Hüllbl. etwa halb so lang wie die Bl.; meist einblütig, P. beiders. kahl, weifs bis rosa. 4 3—5. Laubwälder.
- †2. *A. silvestris* L. Wald-W. (s). 0,15—0,3. Hüllbl. mit kürzen, scheidenfgen Stielen; Btn einzeln, weifs, aussen flaunig od. zottig; Grundbl. handf.-5teilig. 4 4—5. Sonnige Hügel, bes. auf Kalk: Bingen, Nahethal, St. Goar, Saarbrücken, Trier, Siegburg.
- †3. *A. ranunculoides* L. hahnenfußartiges, gelbes W. 0,15—0,3. Stgl. 1—3btig; Blstiel der Hüllbl. kurz; Btn goldgelb, ausw. flaunig. 4 3—5. Laubwälder, schattige, etw. feuchte Haine.
4. *A. japonica* Sieb. japanische W. (c). Bl. 3schnittig, Zipfel 3lappig; weifs oder purpurn. 4 7—8. Gpfl.

b. Hüllbl. sitzend.

5. *A. coronaria* L. Kronen-Anemone (c). 0,15—0,3. Grundbl. 3zählig; Hüllbl. vielspaltig; Btn grofs, einzeln, 5—8bl., röt, gelb, lila, bunt oder weifs. 4 5—6. Beliebte Zpfl.

6. *A. horténsis* L. Garten-A. (c). Grundbl. 5zählig; Hüllbl. ungeteilt, nur an der Spitze 3zipfelig bis 3lappig; Btn einzeln, meist 12bl., rosenrot u. andersfarbig. 2 3—4.

#### 4. *Hepática* Dill. Leberblümchen.

Vom gr. *hépar*, *hépatos* die Leber; die Bl. haben Ähnlichkeit mit einer Leber u. wurden auch gegen Leberleiden gebraucht.

1. *H. tríloba* Gil. gemeines L., Märzblümchen (s). 0,08—0,15. Bl. 3lappig, ganzrandig; blau, selten rot od. weifs. 2 3—4. Rochusberg b. Bingen, häufiger auf dem Algesheimer Berge, b. Kreuznach u. Winningen a. d. Mosel fraglich; in Gärten auch gefüllt.

#### 5. *Pulsatilla* T. Kuhschelle, Küchenschelle.

Von pulsäre schlagen, stossen, läuten; im Winde läuten die Btn, welche die Gestalt einer Glocke oder Schelle (*pulsatilla*) haben.

- +1. *P. vulgáris* Mill. gem. K. 0,15—0,3. Wzbl. 3fach fieder-  
 teilig mit linealen Zipfeln; Kbl. doppelt so lang als die  
 Stbgf., glockig, oben aufr. abstehend; Btn aufr., violett.  
 2 3—4—5. Trockene Hügel.
- +2. *P. praténsis* Mill. Wiesen-K. (s). 0,25—0,5. Btn schwarz-  
 violett, überhängend; Kbl. an der Spitze zurückgerollt,  
 wenig länger als die Stbgf. 2 4—5. Sandige Triften,  
 Hügel, Heiden; Off. herba Pulsatillae.

#### 6. *Adónis* L. Adoniströschen, Teufelsauge.

Dem Blute des durch einen Eber getöteten Adonis entsprossen  
 n. d. Myth.

1. Blkr. 12—20bl., groß; Frschnabel abw. gekrümmt.

1. *A. vernális* L. Frühlings-A. (s). 0,15—0,3. Stgl am  
 Grunde schuppenfg, oben bebl.; K. flaumig. 2 4—5.  
 Rochusberg, Algesheimer Berg, im Sande der Kiefer-  
 wälder zw. Ingelheim u. Mainz.

2. Blkr. 3—8bl., pfenniggroß; Frschnabel gerade.

a. K. rauhaarig; Nütschen an der Spitze brandig.

2. *A. flámmeus* Jacq. rotes, brennendrotes A. (s). 0,2—0,5.  
 Blkr. meist feuerrot mit schwarzem Grunde, auch gelb.  
 ☉ 6—8. Saatfelder im Main-, Saar-, Ahr- u. Nahethale.  
 Maifeld, Trier, Eltville, Wiesbaden, Mainz.

b. K. unbehaart; Frschnabel gleichfg.

3. *A. aestivális* L. Sommer-A. (s). 0,2—0,5. K. anliegend; Nüfschen 2zählig; Btn mennigrot oder gelb. ☉ 6—7. Saatfelder. Kreuznach, Trier, Maifeld.
4. *A. autumnális* L. Herbst-A., Blutströpfchen(c). 0,15—0,3. K. absteheud; Nüfschen ungezähnt; Btn dunkelrot, am Grunde schwarz. ☉ 6—9. Gpfl.

## 7. *Myosúrus* L. Mäuseschwanz. V, 6.

Vom gr. mys Maus, urá Schwanz; die Frähre gleicht einem Mäuseschwanz.

1. *M. mínimus* L. kleinster M. (s). 0,05—0,1. Bl. grundstg, schmalleineal; Btn gelbgrün. ☉ u. ☉ 4—6. Feuchte Äcker: häufig b. Mayen, Weisenthurm, Linz gegenüb., Inrath b. Crefeld, im Bruch b. Hüls, Diez.

## 8. *Batráchium* E. Mey. Froschkraut.

Vom gr. bátrachos Frosch; die Frösche halten sich darunter auf u. heften ihren Laich daran.

Ausdauernd, mit weißer Blüte.

I. Stgl kriechend; alle Bl. gleichfg, nierenfg, gelappt.

- †1. *B. hederáceum* L. epheublätteriges Fr. (s). 0,15—0,3. Bl. stumpf, 5lappig. 4—9. Hunsrück, Dörth, St. Quentin, Kruft, Puderbach, im ganzen Holzbachthal.

II. Stgl meist schwimmend; Bl., wenigstens die untergetauchten, in haarfge Zipfel zerschnitten.

1. Frknoten ohne Gr., mit dicht aufliegender Narbe.  
a. Stbfd. mehr als 20.

2. *B. aquátile* L. gem. Fr. 0,15—1,0. Obere Bl. herz- od. nierenfg, mit stets in die Breite gerichteten Lappen. 5—7. In Gewässern.

3. *B. Petiviéri* K. Petivers Fr. (s). 0,15—1,0. Obere Bl. ei- od. keilfg, mit fächerf. in die Länge gerichteten Lappen. 4—5. Im Holzbache b. Dierdorf, Cleve, Xanten.

b. Stbfd. 10—12.

4. *B. paucistamíneum* Tsch. zwölfmänniges Fr. (s). 0,15—1,0; Blbl. klein. 3—6. Saffig, Kruft, Bassenheim.

2. Frknoten mit hakenf. Gr.

a. Stbfden länger als das Frköpfchen.

5. *B. divaricátum* Wim. spreizendes Fr. 0,5—1,0. Obere Bl. haarfge in eine fast kreisrunde Fläche ausgebreitet,



alle untergetaucht; Fr. steifhaarig. 6–7. In stehendem Wasser nicht selten.

6. *B. tripartitum* Nolte, dreiteiliges Fr. (s). Obere Bl. tief 3spaltig mit keilf. Zipfeln, der mittlere stumpf-3zählig, die seitlichen ausgerandet. 6. Cleve.

b. Stbfden kürzer als das Frköpfchen.

a. Zipfel der Bl. nach allen Seiten ausgebreitet.

7. *B. Baudóti* Godr., Baudots Fr. (s). Schwimmende Bl. 3teilig mit fächerf. eingeschnittenen 3–4zähligen Zipfeln. 5–7. Im Rosselnthale b. Saarbrücken.

β. Zipfel der Bl. gerade ausgestreckt.

- †8. *B. fluitans* Lam., flutendes Fr. bis 6 m lang; Blbl. 6–9, längl. keilf.; Frchen kahl. 6–7. Fließendes Gewässer, Rhein, Mosel, Lahn, Nette etc.

9. *B. Bachs* Wirtg. Bachs Fr. (s) Blbl. klein, 5–7, verkehrteif.; Btstiele nicht halb so lang als die Bl. 6–7. In der Sayn zw. Sayn u. Isenburg, im Alftale unterh. Bertrich.

## 9. *Ranunculus* L. Hahnenfufs.

rana Frosch, vergl. *Batrachium*.

Ausdauernd, Blüten gelb, nur eine weifs.

I. Blkr. weifs.

1. *R. aconitifolius* L. eisenhutblättriger H. (s). 0,3–1,25. Wz.- u. Stglbl. handf. 3–7teilig. 5–8. Gebirgswälder.

II. Blkr. gelb.

A. Bl. ungeteilt; Wz. faserig.

- ‡2. *R. Flammula* L. brennender H. 0,15–0,5. Stgl unten kriechend; Wzstock ohne Ausläufer; Bl. elliptisch bis lineal, die unteren lang gestielt; Frchen schwach berandet. Blkr. hellgelb, klein. 5–10. Feuchte Orte.

- ‡3. *R. Lingua* L. großer H. (s). 0,5–1,25. Stglauf.; Wzstock mit Ausläufer; Bl. schmallanzettlich, die unteren kurz gestielt. Frchen breit berandet; Blkr. goldgelb, groß. 6–8. An Maaren der Eifel, Trier, Saarbrücken, Laacher See, Westerwald b. Driedorf; an Sümpfen, bes. am Niederrhein.

B. Bl. tiefgelappt od. zgesetzt.

1. Frchen glatt.

a. Btstiel stielrund, nicht gefurcht.

α. Wz- u. Stglbl. verschieden.

4. *R. auricomus* L. goldgelber H. 0,15–0,5. Grundbl. nierenfg, ganz od. gekerbt, od. handf. 3–5teilig, Stglbl.

fingerig geteilt; Blstiele am Grunde scheidig. 4—5. Hecken u. Gebüsche.

β. Wz- u. Stglbl. gleichf., geteilt.

- ‡5. *R. acer* L. scharfer H. 0,3—1,0. Stgl unten angedrückt behaart; Blstiele flaumig; Schnabel viel kürzer als das Frchen. 5—7. Wiesen, Triften u. Wege.  
 †6. *R. lanuginósus* L. wolliger H. (s). 0,3—0,6. Stgl u. Blstiele abstechend rauhhaarig; Schnabel fast halb so lang als das Frchen. 5—7. Gebirgswälder.

b. Btnstiel gefurcht.

a. Wzbl. handfg geteilt.

7. *R. polyánthemos* L. vielblumiger H. (s). 0,3—0,6. Stgl unten abstechend, oben angedrückt behaart, vielblütig; Zipfel der Wzbl. 3teilig, eingeschnitten. 5—7. Trockene Wiesen. Gebüsch.  
 8. *R. nemorósus* DC. Wald-H. (s). 0,2—0,5. Zipfel der Wzbl. verkehrteifg, 3spaltig, gezähnt. 5—6. Gebirgswälder. Altwied, Andernach, Boppard.

β. Wzbl. 3zählig u. doppelt 3zählig, Blechen 3spaltig, tief gezähnt.

- †9. *R. repens* L. kriechender H. 0,15—0,5. Stgl mit kriechenden Ausläufern; K. abstechend. 3—10.  
 †10. *R. bulbósus* L. knolliger H. 0,15—0,5. Stgl unten knollig; K. zurückgeschlagen. 5—7.

2. Frchen körnig, runzelig oder stachelig.

a. K. zurückgeschlagen; untere Bl. handf. geteilt, obere 3zählig u. doppelt 3zählig; Btnstiele gefurcht.

- †11. *R. sardóus* Crtz. (*R. Philonótis* Ehrh.) rauher, blafs-gelber H. (s). 0,2—0,6. Pflze steifhaarig; Frköpfchen rundl., Frchen berandet, mit geradem Schnabel u. kleinen Warzen. ☉ (4) 5—7. Feuchte Orte; Boppard, Monrepos, Dierdorf.  
 ‡12. *R. scelerátus* L. Gift-H. 0,15—1,0. Stgl saftig, röhrig, kahl; Frchen unberandet, in einem ährenf. Köpfchen; Bl. etwas fleischig, glänzend. ☉ 6—9. Sumpfige Orte.

b. K. abstechend; untere Bl. ganz, gelappt od. gespalten.

a. Btn an der Spitze der Stgl.

- †13. *R. arvénis* L. Acker-H. (s). 0,3—0,6. Btnstiel quer-rund; Frchen wenige (4—8), grofs, geschnäbelt, dornig

od. knotig od. var. inermis mit einem hervorragenden Adernetz gestrikt; blafsgelb. ☉ 5—6. Saatkelder, meist im nördl. Teile der Provinz.

β. Btn den Bl. gegenstgd.

14. *R. parviflorus* L. kleinblumiger H. (s). Btn klein u. gelb; Blbl. schmal, selten länger als der zurückgeschlagene K.; Bl. herzf.-rundlich, dichtbehaart, 3spaltig. ☉ 5—6. Früher öfters im Kiese der Mosel b. Wasserbillig.

## 10. Ficaria Dill. Feigwurz, Scharbockskraut.

ficus Feige, hat feigenartige Wzknollen.

- †1. *F. verna*, Huds. (*F. ranunculoïdes*, Mneh; *Ranunculus Ficaria*, L.) gem. F. 0,15—0,2. Bl. rundlich herzf., am Stiele spreizend (var. *divergens* F. Sch.) oder die Blattlappen am Stiele sich deckend (var. *decumbens*, F. Sch.); gelb. ♀ 3—5. Gebüsch, Hecken.

## 11. Caltha L. Dotterblume.

Vom gr. kálathos Körbchen, Schale, wegen der Btnform.

- †1. *C. palustris* L. Sumpf-D. 0,15—0,3. Bte grofs, dottergelb; Stgl hohl. ♀ 4—6. Sumpfwiesen.

## 12. Trollius L. Trollblume.

Vom althochd. troll rund, wegen der Btnform.

1. *T. europæus* L. gem. Tr. (s). 0,3—0,5. Bl. 5teilig, die 5—15 gelbe, abfällige Kbl. fast in eine Kugel zsschließend; Stgl einblütig, Krbl. schmal, dottergelb. ♀ 5—6. Thälwiesen des hohen Westerwaldes b. Daaden, Emmerzhäusen, Burbach, Hachenburg.

## 13. Eranthis Salisb. Winterling, Winterstern.

Vom gr. ěri früh u. ánthos Blume; frühe Blütezeit.

- ±1. *E. hiemalis* Salisb. gem. W. (ss; c, v). 0,1—0,15. Btn einzeln, gelb, mit sternf. Hülle umgeben (Winterstern); Wzlbl. langgestielt, fast schildf., 3teilig, mit mehrfach geteilten Zipfeln. ♀ 3—4. In Hainen: b. Emmerich (Dr. Müller) u. b. Jallhay, Prov. Lüttich, nahe der Grenze.

### 14. *Helléborus* L. Nieswurz.

Vom gr. eil(l)ein treiben u. borá Speise, altes Abführmittel.

- ‡1. *H. foetidus* L. stinkende N. 0,3—0,8. Stgl vielblütig, unten dicht bebl.; Btn überhängend, glockenförmig, grün mit purpurfarbigem Rande; übelriechend. 4 1—5. Bergabhänge, im Rheinthale nur bis zum Siebengebirge.
- ‡2. *H. viridis* L. grüne N. (s) 0,15—0,3. Stgl fast gabelig, armlütig, nur an den Verästelungen bebl.; K. hellgrün. 4 3—4. Nettehal, Wernerseck b. Plaidt, von Neuwied rheinabw. Off. rad. Hell. vir.
- ‡3. *H. niger* L. schwarze N., Christblume (c). 0,3—0,5. Wzstock schwarz; Stgl einfach, 1—2blütig, oben blattlos; Btn aufr., schneeweiß, groß. 4 1—2. Gpfl.
- ‡4. *H. purpurascens* W. K. (c), mit rötlichen Btn.

### 15. *Nigella* L. Schwarzkümmel.

Von niger, nigellus schwärzlich; die schwärzlichen Samen werden zuweilen wie Kümmel benützt.

- 1. *N. arvensis* L. Acker-Schw. (s). 0,1—0,2. Äste abstehend; Btn hellblau, unters. grün genetzt, ohne Hülle. ☉ 6—9. Felder. Oberbreisig.
- 2. *N. damascéna* L. türkischer Schw., Gretchen im Busch, Jungfer im Grünen (c). 0,25—0,3. Äste aufr.; Bte von einer vielteiligen Hülle umgeben. ☉ 6—8. Gpfl.

### 16. *Aquilegia* L. Akelei.

aquilegus wasserschöpfend; die trichterf. Blkr. fängt Wasser auf.

- ‡1. *A. vulgaris* L. gemeine A. 0,6—1,0. Bte blau bis weiß, groß. 4 5—7. Wälder, Wiesen, bes. Waldwiesen; in Gärten mit vielfachen Farbenabänderungen.

### 17. *Delphinium* L. Rittersporn.

delphinus Delphin; die gespornte Bte hat Ähnlichkeit mit d. D.

- †1. *D. Consolida* L. Acker-R. 0,3—0,6. Stgl stark verzweigt, armlütig; Btnstiel länger als das Deckbl.; Sporn doppelt so lang als der K.; Kapsel kahl; Bl. doppelt fiederspaltig mit linealen Zipfeln; blau. ☉ 6—8. Saatzfelder.
- †2. *D. Ajacis* L. Garten-R. (c). 0,3—1,0. Stgl einfach od. ästig, vielblütig; Btnstiele so lang od. kürzer als die Deckblchen; Blkr. verschiedenfarbig, mit Zeichnungen; Kapsel weichhaarig. ☉ 6—9. Gpfl.

- †3. *D. grandiflorum* L. grofsblumiger R. (c). 0,3—1,0. Bl. handf.-vielteilig, Zipfel lineal, entfernt; innere Btnhüllbl. mit 2 Spornen; Kapseln 3; blau, weifs, lila. ☉ 6—10. Gpfl.
4. *D. exaltatum* Ait. hoher R. (c) 1,0—3,0. Bl. tief 3spaltig, Zipfel keilig, 3spaltig, seitliche oft 2spaltig; Btn in langen Trauben, blau. ☉ 6—8. Gpfl.

### 18. *Aconitum* L. Eisenhut, Sturmhut.

Vom gr. akóne Stein, Fels; liebt felsigen Boden.

- †1. *A. Napéllus* L. blauer E. (s; c). 1,0—1,5. Helm halbkugelig; das honigbehälterfge Blbl. wagerecht auf einem krummbogigen Nagel. Wz rübenfg (Napellus); blau. 4 7—9. Auf dem Kalkgebirge der Eifel u. dem Westerwald, an der Wied. Off. tubera v. rad. Aconiti.
- †2. *A. Lycóctonum* L. Wolfs-E. (s). 0,3—1,25. Helm kegelförmig; das honigbehälterfge Blbl. auf einem geraden Nagel; gelb. 4 6—7. Laubwälder: Mayen, Isenburg, Stromberg, Malmedy.
- †3. *A. Stoerkíánum* Rb. (c). Haube so lang wie breit; blau, violett u. weifs bunt. 4 7—9.
- †4. *A. variegátum* L. (c). Haube länger als breit; violett od. weifs bunt. 4 7—9.

### 19. *Actaéa* L. Christophskraut. XIII, 1.

Vom gr. aktaía Holunder; die Bl. haben Ähnl. mit den Holunderbl.

- †1. *A. spicáta* L. ähriges Chr. (s). 0,3—0,6. Traube eifg. Beere rundlich-eifg, glänzend-schwarz. 4 5—7. Schattige Wälder.

### 20. *Paeónia* T. Pfingstrose, Gichtrose.

Von Paíon, dem Götterarzte, der mit ihr Pluto heilte; sie diente gegen Gicht.

1. *P. peregrína* Mill. gemeine Pf. (c. v). 0,5. Stgl 1blütig; Bl. doppelt-3zählig, unten weifslich lauchgrün. Blkr. grofs, purpurn. 4 6. Zuweilen verw. Braubach.
- †2. *P. officínális* L. gebräuchl. G. (c). 0,3—1,0. Krautig; Bl. kahl, unters. heller, glänzend, Blchen 2—3spaltig; Fr. meist zu 2; dunkelpurpurn, seltener weifs. 4 5—7.
3. *P. corallína* L. Korallen-G. (c). 0,5. Krautig; Bl. unters. matt, Blchen ungeteilt; Fr. 5—6; purpurn bis rosa. 4 5—7.

4. *P. arborea* Don. strauchartige, chinesische G. (c). Bl. unters. meergrün. Fr. 5—mehrere. Rosa bis weifs.  $\frac{2}{4}$  5—7.
5. *P. tenuifolia* L. feinblättrige G. (c). Bl. vielteilig, mit schmallinealen Abschnitten. Btn dunkelrot, stets einfach.  $\frac{2}{4}$  4—5.

## 2. Fam. **Magnoliaceen** DC. Magnolien. XIII, Polyg.

K 3, C 6—12, A  $\infty$ , G  $\infty$ .

Zierbäume u. Ziersträucher mit mehreren Frkn.

21. *Magnolia* L. (c). K. abfällig; Blkr. weifs od. rötlich-weifs.
22. *Liriodendron* L. Tulpenbaum (c). K. bleibend; Krbl. 6, aufsen blafs grüngelb, innen orange, glockenförmig zsschliessend.

### 21. *Magnolia* L. Magnolie.

Magnol, Botaniker zu Montpellier, † 1715.

1. *M. glauca* L. graugrüne M. (c). Starker Strauch, 2—4 m; Bl. elliptisch, stumpf, unten blaugrün; Krbl. 9—12, weifs, aufsen oft rötlich, duftend. 5—6.
2. *M. macrophylla* Meh. grofsbl. M. (c). Baum von 8—9 m Höhe; Bl. grofs, verkehrteiförmig, mit herzförmig. Grunde, Krbl. 6—9, weifs, unten oft rötlich. 7—8.

### 22. *Liriodendron* L. Tulpenbaum.

Vom gr. leirion Lilie u. dendron Baum, wegen der Btnform.

1. *L. tulipifera* L. gem. T. (c). 10,0—30,0. Bl. finger-nervig, 3lappig, mit buchtig 2lappigem Mittelzipfel; Btn grofs, tulpenförmig, gelb, innen orangefleckig. 7.

## 3. Fam. **Berberidaceen** Vent. Sauerdorne. VI, 1.

K 3 + 3, C 3 + 3, A 3 + 3, G 1.

Sträucher mit regelmässiger Blkr., 6 getrennten, unterstggen Stbgf., wechselstggen Bl. u. einer Beerenfr.

Gattungen:

23. *Berberis* L. Sauerdorn. Stglbl. einfach; Beeren rot.
24. *Mahonia* Nutt. (c). Stglbl. unpaarig-gef.; Beeren blauschwarz.

**23. Bérberis Nutt. Sauerdorn, Dreidorn.**

Aus der Berberei stammend.

1. *B. vulgaris* L. gemeiner S. 2,0—3,0. Bl. stachlig-wimperig-gesägt. Krbl. ganzrandig. 5—7. Bergabhänge.
2. *B. canadensis* Mill. kanadischer S. (c). 2,0—3,0; Bl. entfernt gesägt bis ganzrandig; Krbl. tief ausgerandet. 5—7.

**24. Mahónia Nutt. Mahonie.**

Mac-Mahon, ein amerik. Botaniker.

1. *M. aquifolia* Nutt. stechpalmenblättrige M. (c). 1,0—3,0. Blehen buchtig-stachliggezähnt; gelb. 4—5.

Verwandt: *Laurus nobilis* L. Lorbeerbaum (o). (VIII, 1) 4—6 m, mit immergrünen, längl.-lanzettl. u. wechselstgden Bl., gelblichweißen Btn in achselstgden Büscheln u. einer grünl.- od. bläulichschwarzen Beere. Off. fructus Lauri.

**4. Fam. Nymphaeaceen DC. Teichrosen. XIII, 1.**K 4—5 C  $\infty$  A  $\infty$  G (5— $\infty$ ).

Wasserpflanzen mit großen schwimmenden Bl., vielen unterstgden Krbl., welche allmährl. in die Stbgf. übergehen, u. einem mehrfächerigen Frkn.

25. *Nymphaea* Sm. Seerose (s). K. 4bl.; Krbl. ohne Honigrube, weiß.
26. *Nuphar* Sm. Teichrose (s). K. 5bl.; Krbl. gelb, auf dem Rücken mit einem Honigrübchen.

**25. Nymphaea Sm. Seerose.**

Vom gr. nýmphē Nympe, Wassernympe.

1. *N. alba* L. weiße S. (s). Blstiele rundl., grobröhrig. 4 6—8. Stehende Gewässer. Mühlheimer Weiher b. Coblenz, Laachersee, Schalkenmehrener Maar, Saarbrücken, im Spießweiher b. Montabaur, in der Lahn, Roisdorf, Siegburg; häufig in den Niederungen b. Cleve.

## 26. Nuphar Sm. Teichrose.

Verkürzung v. gr. nympháron, Dim. von nýmphē.

1. *N. luteum* Sm. gelbe T. (s). Blstiele 3kantig, feineröhrig. 4 6–8. Mosel, Lahn, Nahe, Laachersee; Bonn, Linz.

Bemerkung. Hierhin gehören auch die herrliche

*Victoria regia* Ldl. (o) mit ihren riesigen, weissen, rosig angehauchten Btn u. die

*Lotospflanzen* (c).

## 5. Fam. Papaveraceen DC. Mohn. XIII, 1.

K 2 (1) C 2 + 2 A  $\infty$  G 2 —  $\infty$ .

Kräuter mit Milchsaft, wechselstgden Bl, vielen getrennten Stbgf., welche 2 (1) abfällige Kbl., 4 Blkrbl. u. eine oberstgde Kapsel od. kapselartige Fr. haben.

A. K. 2bl., abfallend

a. Pflze mit weissem Milchsaft; Kapsel kugelig bis keulig.

27. *Papáver* L. Mohn. Fr. eine vielfächerige Kapsel mit Öffnungen unter der Narbe.

b. Pflze mit gelbem Milchsaft u. schotenfg Kapsel.

28. *Chelidónium* L. Schellkraut, Schwalbenwurz. Kapsel unvollkommen 2fächerig; Btn doldig.

29. *Glaúcium* T. Hornmohn (c). Kapsel 2fächerig; Btn einzeln.

B. K. einbl., mützenfg sich abhebend.

30. *Eschschóltzia* Cham. Eschscholtzie (c). Kapsel lineal; Saft wasserhell; gelb.

## 27. Papáver L. Mohn.

papaver Mohn.

A. Mit kahlen Kapseln.

a. Stgl steifhaarig; Stbf. pfriemenfg.

41. *P. Rhoeas* L. gem. Klatsch-M., Klatschrose. 0,3–0,6. Kapsel verkehrt eifg, unten abgerundet, oben abgestutzt; Narbenlappen (8–14strahlig) mit ihren Rändern sich deckend; scharlachrot. ☉ 5–7. Saattfelder.
2. *P. dubium* L. zweifelhafter, Saat-M. 0,3–0,6. Kapsel keulenfg, gegen die Basis allmähl. verschmälert;



Narbenlappen (6–9) getrennt; blafs scharlachrot. ☉  
5–7. Saattfelder u. Hügel.

b. Stgl kahl, graugrün bereift; Stbf. oberw. verbreitert.

- ±3. *P. somniferum* L. Garten-M. (c, v). 0,5–1,5. Kapsel fast kugelig. Blkr. weiß, dunkler od. heller rosenrot, mit einem dunkelvioletten Fleck an der Basis. ☉ 7–8. Off. semen Papaveris.

B. Mit borstigen Kapseln; Stbf. oben verbreitert.

4. *P. Argemone* L. Acker-M. 0,15–0,3. Kapsel verlängert, keulenfg, mit zerstreuten aufr. Borsten. Btn lebhaft blutrot. ☉ 5–7. Äcker.  
5. *P. hybridum* L. Bastard-M. (s). 0,2–0,5. Kapsel rundl., mit weit abstehenden, gebogenen Borsten; Bte klein, blafsrot. ☉ 5–7. Sandige Äcker. Nahethal, Kreuznach; Mainz, Wiesbaden, Hochheim, Neuwied, Godesberg.

## 28. *Chelidonium* L. Schellkraut, Schwalbenwurz.

Vom gr. *chelidón* Schwalbe; Btezeit zw. der Ankunft u. dem Abzuge der Schwalbe.

- ±1. *Ch. majus* L. gem. Schellkraut. 0,3–1,0. Btn in Dolden, gelb. ☉ 4–10. Hecken, Mauern.

## 29. *Glaucium* T. Hornmohn.

Vom gr. *glaukós* himmelblau, blaugrün, wegen der Blfärbung.

1. *Gl. luteum* Scop. gelber Hornmohn (c). 0,3–0,6. Stgl fast kahl; Krb. citrongelb; Kapsel knotig rauh. ☉ 6–7.  
2. *Gl. corniculatum* Crt. roter H. (s; c). 0,1–0,5. Stgl u. Bl. behaart; Kapsel borstig steifhaarig; gelbrot. ☉ 6–7. Unter Getreide b. Mayen sparsam. (Happ.)

## 30. *Eschscholtzia* Cham. Eschscholtzie.

Eschscholtz, Prof. d. Medizin zu Dorpat, † 1831.

1. *E. crócea* Benth. (*californica* Cham.) safranfarbene E. (c). 0,15–0,3. Krb. safrangelb, mit orangefarbenem Grunde. ☉ 6–10.  
2. *E. Douglásii* Hook. (c). Krb. blafsgelb, mit rotgelbem Grundfleck.

6. Fam. **Fumariaceen** DC. Erdrauche.

## XVII, Hexandria.

→ K 2 C 2 + 2 A 2 (3) G (2).

Kräuter mit wechsellstgigen, fiederteiligen Bl., unregelmäßigen Btn, gespornter Blkr u. 6 (entstanden aus 4) zweibrüderigen Stbgf.

A. Kr. rachenfg, mit einem Sporn.

32. *Fumária* L. Erdrauch. Oberes Krbl. am Grunde sackfg; Fr. ein einsamiges Nüfschen.

31. *Corýdalis* DC. Lerchensporn. Oberes Krbl. lang gespornt; Fr. eine zsgedrückte, vielsamige Schote.

B. Kr. herzfg, mit 2 kurzen, einander zugewandten Spornen.

33. *Dicéntra* Brkh. (*Dielytra*) Herzblume (c). Btn in Trauben.

31. *Corýdalis* DC. Lerchensporn.

Vom gr. *korydalís* Haubenlerche, wegen der lang gespornten Blkr., Lerchensporn.

A. Wz. knollig; Gr. bleibend.

1. *C. cava* Schw. hohlknolliger L. 0,15–0,3. Wzknolle hohl; Stgl unten ohne schuppenfge Bl.; Traube vielblütig, in der Bte aufr., Deckbl. eifg, ganz; purpurn u. weifs. 4 3–5. Hecken, Gebüsche, Zäune.

2. *C. sólida* Sm. dichtknolliger L. 0,15–0,25. Wzknolle solid. Stgl unten mit rinnenfgr Schuppe. Frtraube aufr., Deckbl. fingerig geteilt. Purpurn. 4 3–4. Hecken, Gebüsch.

3. *C. intermédia* Murr. (*fabácea* Pers.) mittlerer L. (s). 0,1–0,15. Wzknolle solid; Stgl unten mit rinniger Schuppe. Deckbl. ganzrandig. Frtraube überhängend; hellpurpurn. 4 3–5. Auf der Nürburg in der Eifel, Westerwald b. Driedorf.

4. *C. nobilis* Pers. edler L. (c). 0,3–0,4. Btn in dichten, faustgrofsen Trauben, gelb mit schwarzem Spitzenfleck. 4 5–6.

B. Wz. ästig-faserig; Gr. abfällig.

†5. *C. lútea* DC. gelber L. (s). 0,2–0,3. Bl. 3zählig, mit doppelt gef. Bleichen, ohne Ranke; Btn citronengelb. 4 5–9. An Mauern zu Linz, Burgbrohl, Hadamar, Weilburg, Braunfels, Idstein, Östrich, Frankfurt.

6. *C. claviculata* DC. rankender L. (s). 0,5—1,0. schwach; Bl. doppelt gef., mit fußförm. Zipfeln; obere Bl. mit Ranken. Btn klein, gelbweifs. ☉ 6—9. In den benachbarten Gegenden Hollands u. Westfalens.

### 32. *Fumária* L. Erdrauch.

fumus Rauch, wegen der Blfarbe.

A. Blkr. purpurn, an der Spitze dunkler, mehr als noch 1mal so lang als der K.; die reife Fr. höckerig-runz. Traube dichtblütig.

1. *F. officinalis* L. gemeiner E. 0,15—0,3. Nüfschen nierenförmig-kugelig, oben eingedrückt. ☉ 5—9. Äcker, Gärten.
2. *F. Wirtgeni* K. Wirtgens E. 0,15—0,3. Nüfschen kugelig, mit aufgesetzter Spitze; blafsrot. ☉ 5—7. Auf Gemüesefeldern u. in Hecken der Umgegend von Coblenz häufig, Bingen, Kreuznach.
3. *F. Vaillantii* Lois. Vaillants E. (s). 0,15—0,25. Nüfschen kugelig-gespitzt; hellrosenrot. ☉ 5—7. Auf Äckern, bes. kalkhaltigem Boden zu Moselweifs, Mayenfeld, Eifel, Büdesheim, Hohenrhein b. Niederlahnstein, Diez, Frankfurt.

B. Blkr. gelblichweifs, an der Spitze schwarzpurpurn, noch einmal so lang als der K.; Fr. glatt; Traube lockerblütig.

4. *F. capreolata* L. rankender E. (s). 0,3—1,0. Stgl u. Blstiele klimmend. Fr. kugelig, abgestumpft, oben mit 2 tiefen Gruben. ☉ 4—9. Moselweifs b. Coblenz, Wetzlar.

C. Blkr. weifs od. hellrosa, 6mal länger als der zarte K.

5. *F. parviflora* Lam. kleinblütiger E. (s). 0,15—0,3. Fr. kugelig, mit einem Spitzchen, höckerig-runzlig. ☉ 6—9. Auf dem Gartenfelde zu Moselweifs, wo sich alle Arten beisammenfinden, oberh. Igel b. Trier, Ingelheim, Eltville, Wiesbaden, Frankfurt.

### 33. *Dicentra* Brkh. (*Dielytra*) DC. Herzblume.

Vom gr. *dís* doppelt u. *kéntron* Sporn, wegen des Doppelspornes.

1. *D. spectabilis* DC. ansehnliche H. (c). 0,3—0,4. Btn in achsel- u. endstüdg. Trauben nickend, purpurn, innere Blbl. weifs. 4 6.
2. *D. formosa* DC. prächtige H. (c). 0,15—0,3. Btn an grundstüdg. Stielen traubig, nickend, rot. 4 6—10.

7. Fam. **Cruciferen** Juss. Kreuzblütler. XV.K 2 + 2 C  $\times$  4 A 2 + 2<sup>3</sup> G (2).

Pfizen mit wechselstgden Bl., einer Schote oder einem Schötchen als Fr., 2 kurzen u. 4 langen Stbgf. (15. Kl.) und je 4 unterstgden Kr.- u. Kbl., welche sich kreuzweise (Cruciferen) gegenüberstehen.

**Siliculosae** Schotenfrüchtige.

Der Längen-Durchmesser der Fr. ist viel größer als der Quer-Durchmesser.

I. Narbe 2lappig. Zpfizen mit ungeteilten Bl.

- 35. *Matthiöla* RBr. Levkoje (c). Kr. groß, wohlriechend, verschiedenfarbig; Schoten lineal, mit 2 aufr., am Rücken gewölbten od. gehörnten Narbenlappen; Bl. einfach, am Grunde verschmälert.
- 42. *Hesperis* L. Nachtviole (c). Kr. groß, wohlriechend, violett od. weiß; Narbenlappen aufgerichtet, am Rücken flach; Schoten lang lineal, zw. den Samen zsggezogen. Bl. eilanzettl.
- 34. *Cheiránthus* L. Goldlack (c). Kr. gelb; Schoten lineal, vierkantig, Narbe tief 2spaltig, Lappen ausw. gekrümmt. Bl. lanzettl., meist ganzrandig.

II. Narbe stumpf od. ausgerandet.

A. Schoten nicht aufspringend, Gliederschote.

- 69. *Raphanístrum* T. Ackerrettich, Hederich. Schote walzig, zw. den Samen quer eingeschnürt, zuletzt in 1samige Stücke fallend. Blkr. weiß mit violetten Adern od. gelb mit dunklern Adern. Bl. fiederteilig, obere schmal, sägezählig.
- 70. *Ráphanus* T. Rettich (c). Schote nicht eingeschnürt, schwammig, nicht zerfallend. Btn blafs violett od. weiß, geädert. Untere Bl. leierfg, obere lanzettfg, eingeschnitten-gezähnt.

B. Schoten in 2 Klappen aufspringend.

1. Klappen nervenlos od. nur am Grunde mit einem schwachen Ansatz dazu.

a. Samen in jedem Fache einreihig; Schote lineal, flach.

- 40. *Dentária* L. Zahnwurz. Wzstock kriechend, fleischig, schuppig; Blwinkel zwiebeltragend; Bte blafsrot.
- 39. *Cardámíne* L. Schaumkraut. Wz. faserig; weiß od. lila (*C. praténsis*).

b. Samen in jedem Fache unregelmäßig 2reihig.

41. *Nastúrtium* RBr. Brunnenkresse. Schote od. Schötchen kugelig, oft zieml. dick, längl. od. lineal, mit gewölbten od. flachen Klappen. Blkr. gelb, weiß (b. *N. offic.*), Bl. gef. od. fiederspaltig.

2. Klappen deutl. 1—3- od. 8nervig.

a. Samen in jedem Fache einreihig

α. Blkr. gelb (*Erucástrum* blafs-gelb).

a. Klappen einnervig, selten (bei *Brássica*) mit 2 geflügelten, aus zsfliessenden Adern entstandenen Seitennerven.

36. *Barbaraéa* L. Barbarakraut. Schote lineal, abgerundet 4kantig, geschnäbelt; unterste Bl. leierfg, mit grossen Endlappen, meist glatt.

45. *Erýsimum* L. Schotendotter. Schote lineal, deutl. 4kantig, zuw. zsgedrückt, ungeschnäbelt od. nur mit kurzer Spitze. Bl. längl. lanzettl., geschweift gezähnt, rauhaarig.

49. *Erucástrum* Presl. Hundsrauke. Schote lineal, zsgedrückt, 4kantig; Blkr. blafs-gelb; Stgl nebst den fiederspaltigen Bl. kurzhaarig. Same oval od. längl., etw. zsgedrückt.

47. *Brássica* L. Kohl. Untere Bl. leierfg; Schoten lineal, stielrund od. fast 4kantig, langgeschnäbelt; Same kugelig.

6. Klappen mit 3, seltener mit 5 starken, geraden Nerven.

43. *Sisýmbrium* L. Rauke. Schote lineal, stielrund, ungeschnäbelt od. (b. *S. officinále*) kurz geschnäbelt; Same längl.; Bl. 1- oder 2—3fach fiederteilig.

48. *Sinápis* T. Senf. Schote lineal od. längl., stielrund, langgeschnäbelt; Same kugelig; Bl. fiederteilig od. eifg. K. horizontal abstehend, bei *S. Cheiranthus* aufr.

β. Blkr. gelblich-weiß.

49. *Erucástrum* Presl. Hundsrauke (s). Stgl nebst den fiederspaltigen Bl. kurzhaarig.

46. *Conringia* (*Erýsimum orientále*) *Conringia* Andr. (s). Stgl nebst den tiefherzfgn stglumfassenden u. ganzrandigen Bl. kahl.

γ. Blkr. weiß (nur bei *Arabis arenósa* auch lila).

a. Klappen einnervig.

38. *Arābis* L. Gänsekresse. Schote lineal, meist zsgedrückt, ungeschnäbelt od. doch nur sehr kurz bespitzt.

47. *Brássica olerácea* L. Gemüsekohl (c). Schote längl., langgeschnäbelt.

## b. Klappen 3nervig.

44. *Alliaria* Adans. Knoblauchshederich. Schote schwach 4kantig, mit einem hervortretenden Mittelnerv u. 2 schwächeren Seitennerven, viel länger als der Stiel; Bl. ungeteilt, untere nieren-, obere herzförmig.
38. *Arabis Thaliana* L. Thals-Gänsekresse. Schote lineal, stielrund, kaum länger als der dünne abstehende Stiel; Bl. längl., die grundständigen rosettig.
- b. Samen in jedem Fache 2reihig; Narben stumpf, Klappen gewölbt, 2nervig.
50. *Diploxys* DC. Doppelsame (Rempke). Blkr. gelb; Schote lineal od. lanzettl. lineal, deutl. geschnäbelt; Bl. fiederspaltig.
37. *Turritis* L. Turmkraut. Blkr. gelblichweiß; Schote lineal, ungeschnäbelt; Bl., mit Ausnahme der grundständigen, ganzrandig, mittlere und obere mit tiefherz-pfeilförmigen Grunde stielumfassend.

## Siliculosae Schötchenfrüchtige.

Längendurchmesser der Fr. dem Querdurchmesser gleich od. nicht viel größer.

## I. Schötchen kugelförmig, hart, nicht aufspringend.

68. *Calepina* Desv. Calepine (s). Schötchen rundl. eiförmig, kurz zugespitzt, runzelig, einfächerig u. einsamig; Kr. weiß, selten blaß-rosenrot; unterste Bl. rosettig, buchtig fiederspaltig, obere längl., pfelförmig.
67. *Neslea* Desv. Neslee (s). Schötchen klein, kugelförmig, mit bleibendem Gr., einfächerig u. einsamig; Kr. goldgelb; Bl. lanzettförmig, rauh, untere gestielt, obere mit tiefpfelförmigen Grunde sitzend.
71. *Rapistrum* Boerh. Rapsdotter (s). Schötchen 2gliederig, die Glieder bei der Reife sich quer trennend; das unterste Glied stielrund, 1- bis mehrsamig, das obere eiförmig, 1samig; Bl. leierförmig; gelb.

## II. Schötchen an der Seite zsgedrückt, mit hervorragender od. geflügelter Mittelrippe der Klappen.

A. Schötchen nicht aufspringend, od. in 2, die Samen jedoch nicht ausstreuenden Klappen sich trennend.

66. *Isatis* L. Waid. Schötchen längl., hängend, wegen der durchbohrten Scheidewand 1fächerig, 1samig; gelb.
- 68b. *Bunias* L. Zackenschote (s). Schötchen warzig od. zackig, schiefelförmig, vom Rücken zsgedrückt, mit breiter Scheidewand, mit 2 od. 2 Paar übereinanderstehenden

einsamigen Fächern; gelb. Wzbl. längl., in den Blstiel verschmälert, Stglbl. mit pfeilfg. Basis umfassend.

62. *Biscutella* L. Brillenschote (s). Schötchen brillenf., glatt, 2fächerig, Fächer einsamig; schwefelgelb.
65. *Coronopus* Hall. Feldkresse (s). Schötchen am Grunde u. an der Spitze ausgerandet, fast nierenfg., am Rande strahlig gestreift, mit dickem, kegelfgm Gr., 2fächerig, Fächer 1samig; weifs. Stgl niederliegend, ästig; Bl. 1—2mal fiederteilig.

B. Schötchen aufspringend u. die Samen austreuend.

1. Längere Stbgf. am Grunde mit blattartigem Anhängsel.

60. *Teesdalia* RBr. Teesdalie (s). Schötchen rundl., schwach ausgerandet, schmal geflügelt, Fächer 2samig; Stgl blattlos; Wzbl. leierfg-fiederspaltig, in einer Rosette; weifs.

2. Stbgf. ohne Anhängsel.

a. Äufsere Krbl. gröfser als die inneren.

61. *Iberis* L. Schleifenblume (s). Schötchen rundl. od. eifg, Klappen kahngf., an der Spitze meist etw. geflügelt, Fächer 1samig; Btn weifs od. lila; Bl. meist lineal.

b. Alle Krbl. gleich grofs.

63. *Lepidium* L. Kresse. Schötchen wie b. *Iberis*. Btn weifs (gelb b. *L. perfoliatum* L.).
59. *Thlapsi* L. Täschelkraut. Klappen bes. an der Spitze geflügelt, Fächer 2- bis mehrsamig; Btn klein, weifs; Bl. ganz.
64. *Capsella* Vent. Hirtentäschel. Schötchen verkehrt herzkeifg, an der Spitze ganz od. schwach ausgerandet, Klappen flügellos, Fächer vielsamig; Btn weifs; Bl. schrotsägefg fiederspaltig, die oberen stglumfassend, ungeteilt.

III. Schötchen fast kugelig, mit einer Scheidewand fast von d. Breite des Schötchens selbst, od. das Schötchen vom Rücken her mehr od. weniger zsgedrückt, aufspringend.

A. Stbgf. mit einem flügelgn Zahne od. am Grunde mit einer schwieligen Hervorragung.

51. *Alyssum* L. Steinkraut. Schötchen mit flachen od. fast flachen Klappen. Fächer 1—4samig. Gelbe Btn in endstdgn Trauben.
52. *Bertéroa* DC. Graukresse (s). Fächer 6—mehr-samig; Schötchen elliptisch od. etw. flach gewölbt,

flaumhaarig; Bl. lanzettl. u. von Sternhaaren grau; die längeren Stbden unten geflügelt, die kürzeren gezähnt; weifs.

B. Stbgf. zahnlos.

1. Schötchen gedunsen, kugelig od. birnfg.

58. *Camelina* Crtz. Leindotter. Schötchen birnfg, Klappen an der Spitze mit einem den Gr. umfassenden Fortsatze; Gr. bei der Frreife sich von der Scheidewand ablösend u. mit einer Klappe abspringend; Bl. pfeilfg umfassend; gelb.
56. *Cochlearia* L. Löffelkraut (s). Schötchen fast kugelig; Gr. auf der Scheidewand bleibend; Klappen mit Mittelnerven; weifs.
57. *Armoracia* DC. Meerrettich (c). Längere Stbf. aufsteigend. Klappen des Schötchens ohne Mittelnerv; weifs.

2. Schötchen flach zsgedrückt.

53. *Lunaria* L. Mondviole (s). Schötchen grofs, flach, mit silberglänzender Scheidewand, über dem Kelchansatze gestielt; violett.
54. *Draba* L. Hungerblume (s). Kleine Kräuter; Schötchen über dem Kelchansatze nicht gestielt, flach od. nur wenig gewölbt. Stgl bebl.; Krbl. ganz, weifs.
55. *Eróphila* DC. Hungerblümchen, wie vor., Stgl blattlos, Krbl. zweispaltig, weifs.

### 1. Sippe. *Siliculosae* Schotenfrüchtler.

1. Gruppe. *Arabideen* DC. Wzchen des Keimlings dem Rande der flachen Keimbl. anliegend (==●).

#### 34. *Cheiranthus* L. Goldlack.

Vom arab. kairi od. kheyri Gold u. d. gr. ánthos Blume;  
Btn goldgelb.

1. *Ch. Cheiri* L. Goldlack. 0,3 – 0,5. Btn grofs, goldgelb bis dunkelbraun, wohlriechend. 2 4 – 6. Felsen u. alte Mauern im Rhein-, Nahe-, Lahn- u. Moselthale; Gpfl.

#### 35. *Matthiola* RBr. Levkoje.

*Matthiolus*, kaiserl. Leibarzt in Wien, † 1577.

1. *M. ánnua* Sw. Sommer-L. (c). 0,3 – 0,5. krautig; Schoten spitz; Bl. lanzettl., graugrün; Blkr. weifs, gelbl., rot.



blau od. violett; wohlriechend. ☉ 7–9. var. *glabra* mit grünen, kahlen Bl.

2. *M. incána* RBr. Winter-L. (c). 0,4–1,0. staudig; Schoten stumpf; Bl. weißgrau (*incána*) filzig; weiß od. rot. ☉ od. 4–7.

### 36. *Barbarea* L. Barbarakraut. Winterkresse.

Das Kraut war früher unter dem Namen herba St. Barbarae officinell.

A. Frstiele dünner als die reifen Schoten; untere Bl. leierförmig gef., obere ungeteilt.

1. *B. vulgaris* RBr. gemeines B. 0,3–0,6. Blntraube gedrungen; Kr. fast von doppelter Kelchlänge, goldgelb; Schoten aufrecht abstehend; untere Bl. mit 2–4paarigen Seitenlappen, welche fast so breit als der Endabschnitt sind. ☉ 5–7. Feuchte Orte.
2. *B. arcuata* Rb. bogenschotiges B. (s). 0,3–0,6. Blntraube locker; Schoten abstehend, bogenförmig. ☉ 5–6. Auf fruchtbarem Boden; b. Coblenz, Winnigen, Mayen, Oberlahnstein u. a.
3. *B. stricta* Andrzej, steifes B. (ss). 0,3–1,0. Untere Bl. mit 2–3paarigen Seitenlappen, die viel kleiner als der Endabschnitt; Kr. länger als der K., Schoten aufrecht anliegend; heller gelb. ☉ 5–6. Auf Feldern zw. Braubach, Ober- u. Niederlahnstein, im Ahrthal b. Marienthal u. Dernau, Cleve.

B. Frstiel zieml. so dick als die reifen Schoten; alle Bl. fiederteilig od. fiederspaltig.

4. *B. intermedia* Bor. (*B. praecox* RBr.) frühblühendes B. 0,3–0,6. Untere Bl. 3–5paarig gef., obere tief fiederspaltig; hellgelb. ☉ 4–5. Äcker u. Brachfelder.

### 37. *Turritis* L. Turmkraut.

turris Turm, wegen seines Vorkommens auf Türmen od. seines steifen, aufrecht. Wuchses.

1. *T. glabra* L. kahles T. 0,5–1,25. Blaubereift; untere Bl. rauh, obere kahl; Schoten der Traubenachse angedrückt, 6mal länger als die Blnstielehen; gelblichweiß. ☉ 5–7. Waldschläge.

### 38. *Arābis* L. Gänsekresse, Gänsekraut.

Stammt nach L. aus Arabien.

A. Krbl. aufr., mit einer schmalen längl. Platte, Same ungeflügelt od. sehr schmal geflügelt; (Btn weifs).

1. Schote von der Achse abstehend.

1. *A. (brassicaefórmis* Wallr.) *pauciflóra* Grek. armblütige G. (s). 0,3. Bl. kahl, ganzrandig; Stglbl. längl. od. rundl.; Wzbl. langgestielt, rundl. od. längl. Schoten auf (6—8mal kürzeren) abstehenden Stielchen fast aufr. 4 5—6. Bergwälder. Boppard, Braubach, Hammerstein.
2. *A. álvida* Stev. weifsliche G. (c). 0,15—0,3. Weifsfilzig, mit rosettigen Ausläufern; Bl. umfassend, wenig- u. grobzählig; K. am Grunde stark 2höckerig; Btn nicht zahlreich, aber grofs, weifs.
3. *A. auriculáta* Lam. öhrchentragende G. (ss). 0,1—0,25. Ohne Stämmchen. Stgl u. Bl. rauh von ästigen Härchen; Bl. längl.-eirund, umfassend, Wzbl. in den Blstiel verschmälert, meist ganzrandig; Blkr. klein, weifs. ☉ 4—5. Nahethal, am Lavendelberge zu Laubenheim zw. Kreuznach u. Bingen.

2. Schoten der Achse anliegend, aufr.

4. *A. hírsúta* Scop. rauhhaarige G. 0,15—0,6. Stgl unten abstehend behaart, Öhrchen der Stglbl. abstehend. ☉ 4 5—6. Felsen, Wälder.
5. *A. sagittáta* DC. pfeilblättrige G. (s). 0,15—0,6. Stgl unten rauhhaarig, Haare rückw. gebogen; Öhrchen der Stglbl. abstehend. ☉ 5—6. Wälder. Rheinthal, Trier im Röderwald.
6. *A. Gerárdi* Bess. Gerards G. (ss). 0,15—0,6. Stgl angedrückt rauhhaarig; Stglbl. u. deren Öhrchen angedrückt. ☉ 5—6. Laach, Bacharach, Remagen.

B. Krbl. mit einer breit verkehrt eiförm. ausgebreiteten Platte; Same nicht od. nur sehr schmal geflügelt.

7. *A. arenósa* Scop. Sand-G. 0,15—0,3. Btn lila, selten weifs. Schoten abstehend, fast flach; untere Bl. leierförmig-schrotsägeförmig, obere ganzrandig. ☉ ☉ 4—10 häufig.
8. *A. Thaliána* L. (*Sisymbrium* Thal. Gaud, *Stenophrágma* Thal. Celk.) Thals-G. Stgl armblütig; Bl. längl., entfernt gezähnt, gabelhaarig, die unteren rosettig, die oberen sitzend; Btn klein, weifs. ☉ ☉ Felder, gem.

C. Platte der Krbl. schmal, lineallängl., aufr. od. ausgebreitet;  
Same breithäutig geflügelt. (Weifs.)

9. *A. turrita* L. turmkrautähnliche G. (s). 0,15—0,3. Obere Bl. längl., mit tiefherzförm. Grunde stglumfassend; Schoten lang, einseitswendig, abw. gekrümmt. ☉ 5—6. Felsabhänge im Rheinthal, oberh. St. Goar, Ems, Ehrenburg, Echternach (Mosel), „bunte Kuh“ b. Walporzheim u. Durchbruch zu Altenahr, unweit Kreuznach b. Kirn u. am Lemberg (Nahe). Oberlahnstein, Braubach, Camp, Boppard.

### 39. Cardamine L. Schaumkraut.

Vom gr. kárdamon Kresse, wegen der Ähnlichkeit mit der Kresse. Schaumkraut, weil an einigen Arten (C. prat.) die Schaumzirpe lebt.

A. Krbl. längl., klein, aufr.; Bl. mehrpaarig gef.

1. Blstiele am Grunde pfeilfg. gehört.

1. *C. impatiens* L. Spring-Sch. 0,3—0,5. Blkr. klein od. fehlend; Bl. sämtl. gef., viel-(5—9)paarig. ☉ 5—7. Gebüsch.

2. Blstiele am Grunde ohne Öhrchen; Bl. gef.; Kr. doppelt so lang als der K.

2. *C. silvatica* LK. Wald-Sch. 0,15—0,5. Gr. so lang als die Breite der Schote, diese auf abstehendem Frstiele aufr. ☉ 4—7. Feuchte Orte.
3. *C. hirsuta* L. rauhhaariges Sch. 0,15—0,3. Blkr. klein, meist nur 4 Stbgf. Frstiel aufr., Gr. kürzer als die Schotenbreite. ☉ 4—6. Felder, Wege, Weinberge.

B. Krbl. verkehrt eifg, ausgebreitet, mit breiter Scheibe, fast 3mal so lang als der K.; Bl. mehrpaarig gef.

4. *C. pratensis* L. Wiesen-Sch. 0,15—0,3. Blkr. lila; Stgl hohl; Stbb. gelb. 4 4—6. Wiesen.
5. *C. amara* L. bitteres Sch. 0,2—0,3. Stgl markig. Stbb. violett. 4 4—6. Bäche, Sümpfe. Als Bachkresse zu Salat.

### 40. Dentária L. Zahnwurz.

dens Zahn, wegen des schuppig gezähnten Wzstocks.

1. *D. bulbifera* L. zwiebeltragende Z. 0,3—0,6. Untere Bl. gef. 4 4—6. Wälder.

#### 41. *Nastúrtium* RBr. Brunnenkresse.

Von *nasus* die Nase u. *tortium* (von *torquere* quälen), weil der Saft Brennen und Niesen erregt.

A. Blkr. weifs.

1. *N. officinale* RBr. (*aquaticum*) echte Br. 0,15—0,5. Bl. unpaarig gef., obere 3—7paarig, untere 3zählig. 4 5—9. Quellen, Bäche.

B. Blkr. gelb, Kr. länger als der K.

2. *N. silvestre* RBr. Wald-, wilde Br. 0,15—0,5. Bl. tief fiederspaltig bis gef., Fr. lineal, etwa so lang als das Btnstielchen. 4 5—9. Feuchte Orte.
3. *N. amphibium* RBr. veränderliche Br. 0,15—1,0. Stgl röhrig, hohl, an der Basis wurzelnd, oft Ausläufer treibend; Schötchen elliptisch, 2—3mal kürzer als das Btnstielchen; untere Bl. kammfg fiederspaltig, obere ungeteilt, eingeschnitten-gesägt. 4 5—7. Ufer, stehende Gewässer.
4. *N. austriacum* Crtz (var.) (s), die Schötchen vollkommen kugelig. Boppard.
5. *N. anceps* Rb. zweischneidige Br. (ss). 0,15—1,0. Bl. leierfg fiederspaltig; Schötchen längl. od. fast lanzettl., an beiden Rändern zsgedrückt, von halber Länge ihrer Stielchen, lang begriffelt. 6—8. Moselufer, Niederrhein.

C. Blkr. gelb, so lang od. kaum länger als der K.

6. *N. palustre* DC. Sumpf-Br. 0,15—0,6. Bl. leierfg bis tieffiederspaltig, Fr. längl., gedunsen, meist von der Länge der Stielchen. 4 6—9. Feuchte Orte.

2. Gruppe. *Sisymbrien*. Wzchen des Keimlings dem Rücken der flachen Keimbl. aufliegend (==).

#### 42. *Hesperis* L. Nachtviole.

Vom gr. *hespéra* Abend; duften bes. abends.

1. *H. matronalis* L. Viole matronale gem. N. (c). 0,3—0,8. Bl. gezähnt; Kr. rot, lila, weifs. 4 6—8.
2. *H. tristis* L. eigentliche N. (c). 0,3—0,6. Bl. oft schwach gezähnt; Krbl. lineallanzettl., stumpf, schmutziggelb, purpurn geadert. 5—6.

**43. *Sisymbrium* L. Rauke, Raukensenf.**

Vom. gr. *sisymbrium*, Name für mehrere gewürzhafte Pflzen.

A. Bl. gef., geteilt od. zsgesetzt; gelb.

1. Schote pfriemenfg, gegen die Spitze verschmälert u. an die Spindel angedrückt.

1. *S. officinale* Scop. gebräuchliche, gem. R. 0,3—0,6. Stgl abstehend steifästig; Bl. schrotsägefg fiederspaltig, kurzhaarig, Endlappen größer. ☉ 6—10. Schutt. Wege.

2. Schote walzenfg, mehr od. weniger abstehend.

2. *S. austriacum* Jacq. österreichische R. (s). 0,3—0,6. Bl. schrotsägefg; Stgl u. Bl. kahl od. schwach behaart. ☉ 4—5. Felsen. Hammerstein b. Neuwied, Burg Wolf u. Starkenburg b. Trarbach.
  3. *S. Loesélii* L. Lösels R. (s). 0,3—0,6. Stgl u. Bl. rauhaarig; Bl. schrotsägefg-fiederspaltig; Fr. fast doppelt so lang als das Stielchen. ☉ ☉ 5—8. Felsen u. Mauern: Burg Cobern, Rheinstein, Mainz, Hochheim.
  4. *S. Sophia* L. feinblättrige R. 0,25—1,0. Bl. mehrf. gef., Zipfel schmallineal. Btn klein, schwefelgelb. ☉ ☉ 5—10. Schutt. Wege.
  5. *S. sinapistrum* Crtz. ungarische R. (s). 0,3—0,6. Blzipfel gezähnt, am Grunde mit aufstrebenden Öhrchen. K. weit abstehend. Btnstielchen u. Schoten abstehend, fast gleich dick. ☉ 5—7. Wüste Plätze, Sandboden, bisw. verschleppt. Kreuznach, Bingerbrück, Linz a. Rh., Oberlahnstein (am Hafendamm), Boppard.
- B. Bl. ungeteilt, längl. lanzettl., sägezählig, weichhaarig; gelb.
6. *S. strictissimum* L. straffe R. (s). 0,5—2,0. Krbl. doppelt so lang als der K.; K. zuletzt wäger. abstehend; Schoten kantig, aufr. abstehend. ☉ 6—7. An Ufern. Aachen, Bingen, Hochheim, Schwanheim, Neuwied, Ems u. Diez (Kreuzberg).

**44. *Alliaria* Adans. Knoblauchshederich.**

*allium* Knoblauch; die geriebenen Bl. riechen wie Knoblauch.

1. *A. officinalis* Andr. (*Sisymbrium Alliaria* Scop.). gem. Kn. 0,25—1,0. Stgl einfach od. ästig; die geriebenen Bl. riechen stark nach Knoblauch; weifs. ☉ 4—6. Hecken, Gebüsch.

### 45. *Erýsimum* L. Schotendotter, Hederich.

Vom gr. *erýomai* rette, helfe, wegen der Heilkraft, welche man früher der Pflze zuschrieb.

1. Btnstielchen 2—3mal so lang als der K.

1. *E. cheiranthoides* L. lackartiger Sch. 0,3—0,6. Stgl steif aufr., grauhaarig; Btn klein, bleichgelb; Schoten aufr. abstehend; Bl. längl.-lanzettl. ☉ 5—10. Sandiger Boden, Äcker, Wege u. Ufer.

2. Btnstielchen nicht länger als der K.; Schoten aufr.; Bl. lanzettl.

2. *E. virgátum* Rth. rutenfger Sch. (s). 0,3—1,0. Bl. ganzrandig, lineallängl.; Schoten fast der Achse angedrückt, flaumhaarig, grünlichgrau, mehrmal länger als die Frstielchen; hellgelb. ☉ 6—10. An Ufern u. Felsschutt, oberh. der Lurlei u. ihr gegenüber, Frankfurt, Mainz, Schierstein, Engers, Köln, Deutz.
3. *E. hieracifólium* L. (*E. strictum* Fl. Wett.) habichtskrautblättriger Sch. 0,3—1,3. Bl. geschweift gezähnt; Schote aufr. abstehend, flaumig rauh, gleichfarbig u. mehrmal länger als das Frstielchen; Btn dottergelb, angenehm riechend. ☉ 5—8. Ufer u. Wege am Rhein, auf Vulkanen des Maifeldes.

3. Btnstielchen halb so lang als der K.

4. *E. odorátum* Ehrh. wohlriechender Sch. (s). 0,15—0,3. Bl. längl.-lanzettl., geschweift gezähnt; Schoten 4kantig, haariggrau; Nagel der Krbl. fast haarfein. Dottergelb, abends wohlriechend. ☉ 6—8. Steinige, felsige Orte, bes. auf Kalkboden. Frankfurt, Bockenheim, Diez, Osterspai.
5. *E. repándum* L. ausgeschweiffter Sch. (ss). 0,15—0,3. Bl. lanzettl., zugespitzt, etw. buchtig gezähnt od. ganzrandig, mit zurückgebogener Spitze; Schoten fast wagger. abstehend; ockergelb. ☉ 6—7. Felder. Kreuznach.

4. Btnstielchen aufr. u. 2—3mal kürzer als der K.

6. *E. crepidifólium* Rb. pippaublättriger Sch. (s). 0,3—0,6. Bl. lineal-spatelig, untere buchtig gesägt od. schrotsägefg, obere ausgeschweift gezähnt od. ganzrandig; Schoten stumpf 4kantig, allmährl. in den kurzen Gr. übergehend, der eine kopfige Narbe trägt; hellschwefelgelb, geruchlos. ☉ 4—6. Im Nahethale, oberh. Bingerbrück an der alten Nahebrücke, Münster a. Stein.

**46. Conringia Andrz. Schotendotter.**

Conring, Prof. der Medizin etc., † 1681 in Helmstedt.

1. *C. orientális* Andrz. (*Erysimum orientále* RBr.) morgenländischer Sch. (s). 0,3—0,5. Scheidewand der abstehenden Schoten dick, schwammig; bleichgelb od. weifsl. ☉ 5—8. Auf Kalkboden des Nahe- u. Saarthales; Mainz, Ingelheim, Wiesbaden, Flörsheim, Östrich, Trier.

**3. Gruppe. Brassiceen.** Wzchen des Keimlings in der Furche der rinnig gefalteten Keimbl. liegend (•»).

**47. Brássica L. Kohl.**

brássica Kohl (n. Plinius) od. v. gr. brázein kochen, weil die Kohlarten vor dem Genusse gekocht werden.

A. Schoten abstehend.

1. Bl. kahl, obere sitzend; K. aufr., geschlossen.

1. *Br. olerácea* L. Gemüse-, Gartenkohl (c). Traube schon vor dem Aufblühen verlängert; Stbf. sämtlich aufr.; Same glatt; blafsgelb. ☉ 3—5.

Varietäten: 1. *acéphala* Riesenkohl, Winterkohl. 2. *gemmífera* Rosenkohl. 3. *sabaúda* Wirsing. 4. *capitáta* Kopfkohl, Kappus, Weiskohl. 5. *botrytis* Blumenkohl. 6. *gongylódes* Kohlrabi (über der Erde).

2. Obere Bl. herzfg umfassend.

2. *Br. Rapa* L. Rübenkohl, weisse Rübe (c). Btntraube kurz, während des Aufblühens flach; Knospen von den oberen offenen Btn überragt; K. zuletzt wagger. abstehend; Same grubig punktiert; untere Bl. grasgrün, rauhbehaart, obere blaugrün; gelb. Off.

Varietäten: a) *oleífera*: 1. *ánnua* Sommerrüben, Raps. 2. *hiemális* Winterrübsamen, in den Weinbergen oft verw. b) *esculénta* weisse Rübe (oft verwildert u. heisst dann *Br. campéstris* L.), in einer kleineren Form *Br. teltoviénsis* Teltower od. märkische Rübe.

3. *Br. Napus* L. Raps (c). Btntraube verlängert, schon beim Aufblühen locker; Knospen die offenen Btn überragend; K. zuletzt halb offen; alle Bl. blaugrün. Off.

Varietäten: a) *oleífera*: 1. *ánnua* Sommerraps. 2. *hiemális* Winterraps. b) *esculénta*: 3. *Napobrássica* Kohlrübe, Steckerübe, Erdkohlrabi (unter der Erde).

B. Frstiele u. Schoten aufr., der Achse angedrückt.

4. *Br. nigra* K. (*Sinapis nigra* L.) schwarzer K. Bl. gestielt, untere leierfg, mit grofsen Endlappen, obere lineallanzettl., ganzrandig; K. abstehend; Same schwarz (*nigra*); gelb. ☉ 7–8. An den Ufern des Rheins, der Mosel und des Mains häufig. Off. semen *Sinapis nigrae*.

## 48. *Sinapis* L. Senf.

*sinapi* (gr.), unser *S. alba*.

A. K. wagger. abstehend.

1. *S. arvensis* L. Ackersenf. 0,3–0,8. Bl. ungleich buchtig gezähnt. Schoten stielrund, kahl od. borstig behaart; Klappen der Schoten 3nervig; Btn ansehn. grofs, gelb. ☉ 6–7. Bebaute Orte. — Die Form mit behaarten Schoten ist *S. orientalis* orientalischer S.
2. *S. alba* L. weifser S. (c. ▽). 0,3–0,6. Schote wulstig, steifhaarig u. dadurch weifs (*alba*), mit 5nervigen Klappen u. einem etwas gebogenen Schnabel, welcher so lang od. länger als die Schote; Bl. leierfg fiederspaltig; gelb. ☉ 6–8.

B. K. aufr., geschlossen.

3. *S. Cheiranthus* K. lackblütiger S. (s). 0,25–0,5. Schoten abstehend, mit 3 starken Nerven auf jeder Klappe; alle Bl. gestielt, tieffiederspaltig, die wurzelstgdn in einer Rosette; gelb. ☉ ☉ 5–9. Felder, Felsen, Schutt. Maifeld, Eifel, Mosel-, Nahe- u. Ahrthal.

## 49. *Erucástrum* Presl. Hundsrauke.

*erúca* (Plin.) Rauke, *astrum* Stern, Abbild; nicht die echte Rauke, wie sie in den südl Gegenden wächst; daher auch „Hundsrauke“.

1. *E. Pollichii* Sch. u. Sp. Pollichs H. (s). 0,3–0,5. Bl. tieffiederspaltig, Zipfel längl., stumpf gezähnt; Traube unterw. mit laubartigen, fiederspaltigen Deckbl.; K. aufr. abstehend u. Schoten abstehend; gelbl. weifs. ☉ ☉ 3–10. Brachfelder u. Ackerränder. Rhein-, Main-, Saar- u. Moselgegend. Algesheim, Bingen, zw. Braubach u. Lahnstein, Nieverner Hütte b. Ems, Neuwied, Merzig, Plaidt.



## 50. *Diplostaxis* DC. Doppelsame, Rempe.

Vom gr. *diplús* doppelt, *táxis* Reihe; doppelte Samenreihe in jedem Fache.

- A. Stgl ästig, bebl., am Grunde halbstrauchig, meist ganz kahl; Btnstiel doppelt so lang wie die Btn.
1. *D. tenuifolia* DC. feinblättr. D. 0,3–0,6. Bl. kahl, sehr veränderl., meist unregelmässig fiederspaltig; Wz. unangenehm, Bl. angenehm riechend; citronengelb. 4 7–9. Rhein-, Main-, Nahe- u. Lahnufer.
  - B. Stgl krautig, nur am Grunde bebl. (Blrosette), mit oberw. abstehenden Haaren. Bl. fiederspaltig, mit eigfn od. längl. Fiedern.
  2. *D. muralis* DC. Mauer-D. 0,15–0,6. Pflze zerstreut behaart; Btnstielchen so lang wie die Bte; Krbl. rundl., plötzl. in den Nagel verschmälert; Schote auf abstehenden Stielchen aufr. ☉ ☉ 5–10. Ufer, Wege, durch das Rheinthl zerstreut bis Düsseldorf.
  3. *D. viminea* DC. dünnstenglicher D. (s). 0,15–0,25. Btnstielchen kürzer als die eben geöffnete Bte. Krbl. längl. verkehrt eigf, allmährl. in den Nagel verschmälert; Schote abstehend. ☉ 6–7. Äcker, Weinberge. Im Maingebiete um Hochheim, Höchst, Frankfurt u. Wertheim, 1896 zw. Ober- u. Niederspai in grofser Menge.

## 2. Sippe. *Siliculosae latiseptae* Breitwändler.

Schötchenfr.; Scheidewand im breiten Durchmesser.

4. Gruppe. *Alyssineen*. Wzchen des Keimlings dem Rande der flachen Keimbl. anliegend (==•).

## 51. *Alýssum* L. Schildkraut, Steinkraut.

Vom gr. *álýssa* priv. u. *lýssa* Wut, früher ein vermeintl. Mittel gegen Hundswut.

- A. Blkr. goldgelb; Krbl. doppelt so lang wie der K.
1. *A. saxatile* L. Gebirgs-Sch. (c). 0,15–0,3. Stgl am Grunde halbstrauchig; Bl. längl., in den Blstiel verschmälert, sehr weichfilzig; Btn in kurzen Rispen- trauben; Krbl. ausgerandet; Stbfn inwendig am Grunde mit stumpfen Zähnen; Schötchen kahl. 4 4–5. Stellenw. verw., oberh. St. Goar.

2. *A. montánium* L. Berg-Sch. (s). 0,1—0,25. Stgl krautig, zuletzt am Grunde etwas strauchig; Bl. grau, lanzettl., untere verkehrt eifg; Traube einzeln u. endstdg, verlängert; längere Stbfäden geflügelt; Schötchen ellip-tisch, von angedrückten Sternhaaren grau. 4 5—7. Auf Felsen. Drachenfels, Brohl-, Ahr-, Lahnthal, Kreuznach, Biebrich, Mainz, Wiesbaden.
3. *A. montánium* var. *arenárium* Gm. (s), mit schmäleren Bl., niederliegendem Stgl u. kleineren Btn. Sandfelder. Rochusberg b. Bingen, Gausalgesheimerberg u. b. Ingelheim.  
B. Blkr. blafsgelb.
4. *A. calycinum* L. kelchfrüchtiges Sch. 0,08—0,25. Stgl krautig; Bl. linealspatelig; Schötchen kreisrund, in langen Trauben an kurzen Stielen; Blbl. unansehnl., K. bleibend; nur die kürzeren Stbf. beiders. mit borstl. Zähnen. ☉ 5—9. Felder. Mauern, bes. auf vulkanischem Boden der Eifel.
5. *A. campéstre* L. Feld-Sch. (s). 0,08—0,25. Stgl krautig, aufstrebend; Bl. grau, lanzettl.; längere Stbf. schmal-geflügelt; K. abfällig; Schötchen kreisrund, kurzhaarig. ☉ 5—6. Spaa, Bingerbrück, Kreuznach.

## 52. Bertéroa DC. Graukresse.

Jos. Bertero, ein piemontesischer Bot. — Weißgraue Farbe der Bl. u. kressenartiger Geschmack der Samen.

1. *B. incána* DC. Graukresse (s). 0,25—0,5. Krbl. 2spaltig. 4 6—10. Bergabhänge, Wegränder, Felsen, Äcker, häufiger im Nahe- und Nettethale, seltener im Rhein-, Lahn- u. Moselthale; am Fusse der Lurlei, oberh. der Hohen-rheiner Hütte, am Wege von Dorf Ems n. Kemmenau.

## 53. Lunária L. Mondviole, Silberblatt.

luna Mond, wegen der mondfgn Samen, der veilchenfarbigen Bte u. der silberweißen Scheidewand der Schötchen.

1. *L. rediviva* L. spitzfrüchtige M. (s). 0,3—1,0. Bl. gestielt, tiefherzfg, sehr spitz u. doppelt gezähnt; Schötchen lanzettfg, beiders. zugespitzt; violett, wohlriechend. 4 5—7. Feuchte Bergwälder.
2. *L. biennis* Much. zweijährige M., Silberblatt, Silberling (c). 0,3—1,0. Bl. herzfg, ungleich geschweift gezähnt, die unteren gegenstdg; Schötchen elliptisch, beiders. abgerundet; violett od. weiß, geruchlos. ☉ 4—5. Gpflze, bisw. verwildert.

**54. Draba L. Hungerblume.**

drábe (gr.) heisst b. Dioscorides die türkische Kresse, *Lepidium Draba*; sie wächst auf magerem Boden.

1. *D. murális* L. Mauer-H. (s). 0,15—0,3. Stgl aufr., fast einfach, bebl.; unterste Bl. rosettig, längl., mittlere u. obere sitzend, stglumfassend, rundl. eifg, gezähnt; Btnstielchen wäger.abstehend; weifs. ☉ ☉ 4—5. Felsen, Weinberge, trockene Abhänge, Wegränder.

**55. Eróphila DC. Hungerblümchen.**

Vom gr. ér Frühling, philos Freund, wegen der frühen Btezeit.

1. *E. verna* EM. (*Draba verna* L.) Frühlings-H. 0,05—0,1. Grundbl. rosettig, ganzrandig od. gezähnt; Schötchen elliptisch, flach; weifs. ☉ 3—5. Trockene Orte, gem.

**56. Cochleária L. Löffelkraut.**


cóchlear Löffel, wegen der Form der Wzbl. u. der langgestielten Schötchen.

1. *C. officinális* L. gebräuchliches L.(ss). 0,15—0,3. Zartes, saftiges Kräutchen; untere Bl. gestielt, herzfg, mittlere eifg, gezähnt, obere tiefherzfg, stglumfassend; Btn in kurzen Trauben. ☉ 4 5—6. Soden b. Frankfurt a. M. Off. herba Cochleariae.
2. *C. off. var. pyrenáica* DC. (ss). Untere Bl. nierenfg, quer breiter; Frtraube sehr verlängert. Eineburg b. Aachen.

**57. Armorácia DC. Meerrettich.**

Von armóricus bretagnisch.

1. *A. rusticána* Fl.W. (*Cochleária Armorácia* L.) Meerrettich (c, v). 0,5—1,25. Stgl röhrig, gestreift; Wzbl. herzfg od. eifg längl., gekerbt, mittlere kammartig fiederspaltig, oberste lineal; Btn weifs, in reichblütigen Trauben. 4 5—7.

5. Gruppe. Camellneen. Wzchen des Keimlings dem Rücken der flachen Keimbl. aufliegend ()

**58. Camelina Crtz. Leindotter.**

Vom gr. chamaí niedrig, am Boden u. linum Flachs, also unter Flachs vorkommend.

1. *C. satíva* Crtz. gebauter L. 0,3—0,6. Mittlere Bl. ganzrandig od. etwas gezähnt, Schötchen birnfg od. ver-

kehrt eifg, Fächer meist 8samig; hellgelb. ☉ 5—7. Trockene Orte, alte Mauern, Felsen.

2. *C. dentata* Pers. gezähnter L. (s). 0,3—0,6. Mittlere Bl. fiederspaltig od. buchtig gezähnt; Schötchen kugelig, aufgeblasen, Fächer meist 12samig; gelb. ☉ 6—7. Nur unter dem Lein. — Fette Exempl. mit tief-fiederspaltigen Bl. *C. pinnatifida* Horn.

### 3. Sippe. *Siliculosae angustiseptae* Schmalwändler.

Schötchenfr. Scheidewand im schmalen Durchmesser.

## 6. Gruppe. *Thlaspideen*. Wzchen des Keimlings dem Rande der flachen Keimbl. anliegend (==•).

### 59. *Thlaspi* Dill. Pfennigkraut.

Vom gr. thläein quetschen; Schötchen flachgedrückt (Pfennigkraut), die zerquetschten Samen wurden wie Senf gebraucht.

A. Gr. kurz od. fehlend; Pflzen der Ebene; einjährig.

1. *Th. arvense* L. Feld-Pf. 0,15—0,3. Stgl aufr., meist einfach, kantig; Stglbl. sitzend, längl., meist buchtig gezähnt, am Grunde pfeilfg; Gr. viel kürzer als der Ausschnitt der breiten Flügel von dem fast kreisrunden Schötchen. Fächer vielsamig, Same lang gestreift. ☉ 5—9. Bebauter Boden, Schutt, gem.
2. *Th. perfoliatum* L. durchwachsenes Pf. 0,15. Stgl ästig, stielrund; obere Bl. tief pfeilfg; Schötchen mit schmalen Flügelrand, Fächer 3—4samig; Same glatt. ☉ 3—5. Steinige Orte, gern auf Kalkboden.

B. Gr. deutlich; Gebirgspflzen; ausdauernd. Wzstock vielköpfig.

3. *Th. alpestre* L. Alpen-, Felsen-Pf. (s). 0,15—0,25. Stämmchen kurz, rasenartig zsgedrängt; Stglbl. eibis herzförmig; Gr. kurz; Krbl. wenig länger als der K.; Stbb. gelb od. purpurviolett, zuletzt schwarz; Fächer 4—8samig. 4 4—5. Bergwiesen, bes. Kalkboden. Nahe-, Rhein-, Lahn-, Nette-, Ahr- u. Saarthal. Lemberg, Boppard, O.Lahnstein, Nassau, Obernhof, Waldesch, Altenahr.
4. *Th. alpestre* var. *calaminare* Lej. et Court. Galmei-Pf. (s). Krbl. bedeutend länger als der K. u. Stbf. kürzer als diese. Aachen, Eschweiler, Stolberg, Nirm.
5. *Th. montanum* L. Berg-Pf. (s). 0,15—0,25. Stämmchen verlängert, ausläuferartig; Stglbl. längl., herzpfeilfg,

halbstglumfassend; Krbl. fast noch einmal so lang wie der K.; Stbb. gelb, Gr. länger als der Einschnitt des Schötchens, dessen Fächer 2samig. 4 4—5. Auf Porphy am Lemberg zw. Kreuznach u. Sobernheim.

### 60. Teesdália RBr. Teesdalie.

R. Teesdal, ein englischer Bot., † 1804.

1. *T. nudicaulis* RBr. nacktstenglige T. (s). 0,1—0,2. Blbl. ungleich, äußere länger. ☉ 4—5. Sandboden, meist in den gebirgigen Gegenden. Boppard.

### 61. Ibéris L. Schleifenblume.

Iberia Spanien; Heimat.

A. Krautig.

1. *I. amara* L. bittere S. (s). 0,15—0,3. Bl. längl. lanzettl., entfernt grob gezähnt, die unteren in einen Blstiel, die oberen am Grunde keilfg verschmälert; weifs od. blafs-lila. ☉ 6—7. Äcker u. kalkhaltiger Boden. Trier, Saarthal, Bingen, Lahnmündung, im Kies des Rhein- u. Moselufers.
2. *I. boppardensis* Jord. Bopparder S. (ss). 0,3. Stgl meist mit vielen spreizenden Ästen; Bl. des ersten Jahres zahlreich, ganzrandig, selten beiders. mit 1—2 stumpfen Zähnen, etw. lederartig; Schötchen kreisrundl.-eifg, ausgerandet, 2lappig; lila od. weifs. ☉ 6—7. Von Bach 1835 b. Boppard entdeckt.
3. *I. umbellata* L. doldige S. (c). 0,15—0,3. Btn in doldigen Trauben; Bl. lanzettl., ganzrandig; Schötchen 2spaltig, mit eifgen Lappen; fleisch- bis rosenrot. ☉ 6—9.

B. Strauchig.

4. *I. sempervirens* L. immergrüne S. (c). 0,05—0,2. Immergrüne Bl. lanzett-keilig, stumpf; Schötchen ausgerandet; weifs. 5—9.

### 62. Biscutélla L. Brillenschote.

bis zweimal, doppelt, scutella Schüsselchen, Schälchen, wegen der Schötchenform.

1. *B. laevigata* L. glattfrüchtige Br. (s). 0,3—0,5. 4 4—6 u. 9. Felsen. Nahethal, im Rheinthale oberh. St. Goar beiders., abw. am r. Ufer bis O.Lahnstein, im Ahrthal b. Altenahr.

7. Gruppe. **Lepidieen.** Wzchen des Keimlings dem Rücken der flachen Keimbl. aufliegend ( $\equiv$ ).

63. **Lepidium** L. Kresse.

Vom gr. *lepidion* Schüppchen, wegen der Schötchenform.

A. Schötchen herzfg, ungeflügelt, mit vorgestrecktem Gr.

1. *L. Draba* L. stglumfassende Kr. (s). 0,3. Bl. längl., geschweift gezähnt, untere in den Stiel verschmälert, obere mit pfeilfgm Grunde stglumfassend. 4 5—6, Wege, Ackerränder, Schutt. O.Lahnstein an mehreren Stellen, Ehrenbreitstein, Arenberg, Frücht, Wiesbaden, Mainz, Frankfurt, Plaidt, Bonn.

B. Schötchen kreisrund, eifg od. elliptisch, mit kurzem Gr.

1. Schötchen an der Spitze ausgerandet, etwas geflügelt.

a. Schötchen fast kreisrund, an die Spindel angedrückt.

2. *L. sativum* L. Garten-Kr. (c, v). 0,3—1,0. Bl. kahl, blaugrün bereift, untere gelappt, fiederteilig bis doppelt gef., obere sitzend, lineal. ☉ 6—8.

b. Schötchen elliptisch, abstehend.

a. Schötchen von der Mitte an geflügelt, Gr. deutl.

3. *L. campestre* L. Feld-Kr. 0,3. Ästchen der Stgl oben armleuchterartig ausgebreitet. Stglbl. pfeilfg umfassend, untere in den Blstiel verschmälert; Schötchen schuppenfg punktiert, wasser. abstehend. ☉ 6—7. Auf Brachfeldern, bes. Kalk u. Thon, Schutt.

β. Schötchen ungeflügelt, mit fast sitzender Narbe.

4. *L. rudérale* L. Schutt-Kr. 0,15—0,3. Untere Bl. fiederspaltig bis doppelt gef., obere lineal; Blkr. weifs, fehlt meist; riecht nach verbrannten Haaren. ☉ 6—9. Schutt, Wege, Mauern durch die Hptthäler.
5. *L. perfoliatum* L. durchwachsenblättrige Kr. (s). 0,15—0,3. Untere Bl. 2 bis 3fach fiederteilig, mit linealen Zipfeln, obere rundl., mit tiefherzfgem Grunde stglumfassend; gelb. ☉ 5—6. Kreuznach.
6. *L. virginicum* L. virginische Kr. (s). 0,2—0,5. Bl. eingeschnitten gesägt bis fiederspaltig, obere lineallanzettl.; Schötchen kahl. 5—6. Kreuznach.

2. Schötchen nicht ausgerandet, ungeflügelt, mit fast sitzender Narbe. Stglbl. nicht umfassend.

7. *L. graminifolium* L. grasblättrige Kr. 0,3—0,6. Untere Bl. längl.spatelig, gesägt od. am Grunde fiederspaltig,

obere lineal. Schötchen eifg, spitz. ☉ 6—10. Wege, Ufer, Mauern, Felsen durch das Nahe-, Rhein- u. Moselthal.

8. *L. latifolium* L. breitblättrige Kr. (s). 0,25—1,0. Bl. ungeteilt, gekerbt-gesägt, obere sitzend, untere langgestielt, eifg; Schötchen rundl., weichhaarig. 2 5—6. Kamp gegenüb. Boppard, Braubach.

#### 64. *Capsella* Vent. Hirtentäschel.

capsella Büschchen; die Schötchen gleichen kleinen Taschen.

1. *C. bursa pastóris* Mnch. gemeines H. 0,1—0,3. Wzbl. rosettig, fiederspaltig. ☉ 3—12.

8. Gruppe. *Senebiereen*. Wzchen des Keimlings der Rückenrinne der eingeknickten Keimbl. einliegend (•»).

#### 65. *Corónopus* Hall. Feldkresse.

Vom gr. koróne Krähe, pús Fußs, Krähenfußs; die Bl. haben Ähnlichkeit damit.

1. *C. Ruéllii* All. (*Senebiera Corónopus* Poir.) gemeine F. (s). 0,08—0,25. Nur durch die Thäler an Ufern, Abflüssen u. Wegen. Braubach, Soden, Wiesbaden, Bonn, Grofsmaischeid b. Dierdorf, Driedorf, Ahrweiler.

#### 4. Sippe. *Nucamentaceae* Schliefsfrüchtler.

Frchen schötchenfg, nicht aufspringend, meist 1samig.

9. Gruppe. *Isatideen*. Wzchen des Keimlings dem Rücken der flachen Keimbl. aufliegend (≡).

#### 66. *Isätis* L. Waid.

Vom gr. isázein gleichmachen, nämll. der Haut, heilen; diente den Alten zur Heilung von Geschwüren.

1. *I. tinctoria* L. Färber-W. 0,5—1,5. Bl. bläul.-grün, Wzbl. längl., in den Blstiel verschmälert, Stglbl. mit pfeilfg Basis umfassend; Schötchen zuletzt schwarz; gelb. ☉ 4—6. Im Rheinthale häufig, Abhänge, Weinberge, Ufer.

**67. Néslea Desv. Neslee, Hohldotter.**

de Nesle, ein französ. Bot.

1. *N. paniculata* Desv. rispige N. (s). 0,15—0,5. Btntraube sehr verlängert; gelb. ☉ 5—6. Saattfelder, zerstreut. Kreuznach, Frankfurt, Hanau, Hillscheid.

10. Gruppe Zilleen DC. Keimbl. aufeinander liegend, um das Wzchen rinnig gefaltet (•»).

**68. Calepina Adans. Calepine.**

Calepinus, ein Gelehrter des 17. Jahrh.

1. *C. Corvini* Desv. Corvins C. (s). 0,3—0,5. Stgl kahl; Frtraube sehr verlängert. ☉ u. ☉ 5—6. Auf Saattfeldern u. Brachäckern des Mayenfeldes zw. Andernach, Mayen u. Mosel, einzeln bis Köln.

11. Gruppe. Buniadeen DC. Wzchen des Keimlings von den Keimbl. umwickelt (◈).

**68b. Búnias L. Zackenschote.**

Vom gr. bünós, Hügel; Standort.

1. *B. orientális* L. morgenländische Z. (s). 0,3—1,0. Stgl von drüsigen Höckern rauh; Bl. rauhaarig, die unteren leierfg, mit großen, längl.-lanzettl. Endblchen, mittlere längl.-lanzettl., am Grunde meist spiefsfg; gelb. ☉ 5—7. Auf wüsten Plätzen, an Wällen u. Flussufern. Braunfels.

**5. Sippe. Lomentaceae Gliederfrüchtler.**

Fr. trennen sich quer in 1samige Glieder.

12. Gruppe. Raphaneen. Wzchen des Keimlings in der Furche der rinnig gefalteten Keimbl. (•»).

**69. Raphanistrum T. Ackerrettich, Hederich.**

Von raphanus Rettich, wegen der Ähnlichkeit mit d. echten Rettich.

1. *R. Lámpsana* Gärt. Acker-R. (*Ráphanus Raphanistrum* L.) 0,3—0,6. Rauhaarig; Schote perlschnurfg,



langgeschnäbelt; K. aufr. anliegend (Unterschied von *Sinapis arvensis*). Fr. längsrippig. ☉ 5—9. Äcker, Ufer.

Varietäten: 1. *arvensis*, Btn weiß od. gelblichweiß mit violetten Adern.

2. *ségetum*, schwefelgelb mit dunkelgelben Adern.

## 70. *Ráphanus* T. Rettich.

Vom gr. ra rasch u. phainesthai erscheinen; wächst schnell.

1. *R. sativus* L. Garten-R. (c). 0,6—1,3. Schote längl.-kegelfg, geschnäbelt; Fr. glatt. ☉ 5—8.

Varietäten: 1. *niger* DC. schwarzer R. Wz. rübenfg, scharf, aufsen schwarz, essbar.

2. *Radícula* DC. Radieschen. Wz. klein, rund od. längl. (*Raviola*), aufsen rot, auch weiß, wohlschmeckend.

3. *chinensis* Öl-R. mit spindelfg, nicht fleischiger Wz., aber zahlreichen Samen, welche ein fettes Öl liefern.

## 71. *Rapistrum* Boerh. Rapsdotter.

rapa u. astrum, ähnl. der Rübe.

1. *R. rugósum* All. runzliger R. (s). 0,3—0,6. Bl. leierfg, kurz gezähnt, Endlappen sehr groß, eifg; Gr. fadenfg, so lang od. länger als das obere Glied des weichhaarigen Schötkchens; gelb. ☉ 6—7. Äcker u. Brachfelder oberh. Bingen bis Mainz u. weiter, vereinzelt.

## 8. Fam. **Resedaceen** DC. Resedagewächse. XI, 3.

↓ K (4—6) C 4—6 A 12—24 G (3—4).

Pflanzen mit wechselstdg. Bl., kleinen grünlichgelben od. weißen Btn in langen, endstdg. Trauben od. Ähren u. einer grünen Kapsel, die sich schon lange vor der Samenreife öffnet.

## 72. *Reséda* L. Reseda, Wau.

Von resedäre wiederberuhigen; wurde im Altertum bei Beschwörungen gebraucht.

1. *R. lútea* L. gelbe R. 0,3—0,6. Stgl. ausgebreitet, aufsteigend, ästig; Stglbl. doppelt fiederspaltig; K. 6teilig, Krbl. 6, Narben 3; grüngelbl. ☉ 6—9. In allen größeren Thälern u. ihren Abhängen häufig.
2. *R. lutéola* L. Färber-R. 0,5—1,3. Stgl. aufr., rutenfg; Bl. lanzettl., ganz; K. 4teilig; Krbl. 4, Gr. 4; bläsgelb. ☉ 6—9. Wege, Ufer, Schutt u. Saatfelder.

3. *R. odoráta* L. duftende R. (c). 0,15—0,3. Bl. lanzettl., ganz bis 3spaltig; K. 6teilig; Krbl. fingerig zerschlitzt, Kapseln hängend; gelblichweifs, wohlriechend. ☉ 7—11.

## 9. Fam. **Cistaceen** Dun. Sonnenröschen XIII, 1.

K 5 C 5 A ∞ G (3—5).

Meist strauchartige Gewächse mit einfachen, ungeteilten Bl. u. einer einfächerigen od. unvollkommen 3fächerigen Kapsel, welche in 3 Klappen aufspringt.

### 73. *Heliánthemum* T. Sonnenröschen.

Vom gr. *hélios* Sonne u. *ánthemón* Blume, also Sonnenblume.

A. Mit Nebenbl., Bl. gegenstdg; Btn in Trauben.

1. *H. Chamaecistus* Mill. (*H. vulgáre* Gtn) gemeines S. 0,15—0,4. Halbstrauch; Nebenbl. lanzettfg; Bl. behaart od. rauhaarig; citrongelb. ☿ 5—10. Trockene Orte.
2. *H. apenninum* Willd. weifsblühendes S. (s). Nebenbl. borstenfg, Bl. beiders. filzig; weifs. ☿ 5—7. Auf trockenen Hügeln oberh. Bingen, Ockenheimer Hörnchen u. Gausalgesheimer Berg.

B. Ohne Nebenbl., Bl. wechselstdg, Btn einzeln in den Bl. winkeln.

3. *H. Fumána* Mill. dünnblättriges S. (s). 0,1—0,2. Halbstrauchig, fadenfg u. aufstrebend; Bl. lineal, fein stachelspitzig, fein wimperig; Btn goldgelb. ☿ 5—8. Sandiger Boden zu Mombach, Gausalgesheim, Flörsheim, Mainz, Frankfurt, Kreuznach.

## 10. Fam. **Violaceen** DC. Veilchen. V, 1.

↓ K 5 C 5 A 5 G (3).

Kräuter u. niedere Sträucher mit wechselstdgen. einfachen Bl. mit Nebenbl.; die 5 Kbl. sind mit Anhängseln versehen; das unterste von den 5 Krbl. ist gespornt, die Fr. eine Kapsel.

### 74. *Viola* L. Veilchen. V, 1.

A. Stgllose Pflzen.

1. Bl. kahl; Narbe in ein schiefes Scheibchen ausgebreitet; Gr. trompetenfg; Frstiele aufr.

- †1. *V. palústris* L. Sumpf-V. (s). 0,08—0,15. Bl. rundl. nierenfg, entfernt gekerbt, mit ungeflügelten Stielen;

Nebenbl. frei; der Sporn sehr kurz; blafslila, unteres Krbl. violett geadert, geruchlos. 4 4—6. In Torfsümpfen.

2. Bl. mehr od. weniger behaart; Frstiele niedergestreckt; Narbe in ein herabgezogenes Schnäbelchen verschmälert; Gr. hakig; Nebenbl. nebst den Fransen am Rande kahl.

†2. *V. hirta* L. rauhaariges V. 0,1. Ohne Ausläufer; Bl. beiders. weichhaarig, herzfg; Blstiele kurzhaarig, oben 4kantig; Kapsel weichhaarig; blafslila, geruchlos. 4 3—5. Gebüsch, Wiesen.

†3. *V. odoráta* L. wohlriechendes V. 0,08—0,1. Mit langen Ausläufern; Bl. breitherzfg, unters. u. am Rande schwach flaumhaarig od. kahl; Btnstiele kahl; Kbl. stumpf; Sporn kurz; dunkelviolett, selten rosa od. weifs, wohlriechend. 4 3—4. Gebüsche, Hecken u. Wiesen.

B. Gestengelte Pflzen, ohne Ausläufer.

1. Nebenbl. gefranst; Gr. hakig; die beiden mittleren Krbl. seidl. abstehend.

a. Verschiedenachsige, im ersten Frühjahr ungestengelt, einachsige, später gestengelt, zweiachsige.

4. *V. mirábilis* L. Wunder-V. (s). 0,1—0,25. Stgl aufr., einzeilig behaart; Bl. breitherzfg, kurz zugespitzt, jung tutenfg zsgerollt, untere fast nierenfg; die ersten Btn mit Krbl. u. meist unfruchtbar, die späteren scheinbar ohne Krbl. u. fruchtbar; Blkr. blafslila, wohlriechend. 4 3—5. In gebirgigen Laubwäldern, auf vulkanischem Boden zw. Coblenz, Andernach u. Laach, einzeln im Conderthal b. Winningen, auf Kalkboden b. Hillesheim i. d. Eifel, zw. Gualgesheim u. Ingelheim.

b. Zweiachsige Pflzen mit gestrecktem Stgl, ohne Bl-rosette.

†5. *V. canína* L. Hunds-V. 0,15—0,3. Bl. längl. eifg, am Grunde herzfg od. fast abgestutzt, ganz kahl; Nebenbl. kürzer als die halbe Länge des ungeflügelten Blstieles; Sporn ungefähr doppelt so lang wie die Kelchanhängsel, gelblichweifs; gesättigt blau, dunkler gestreift, geruchlos. 4 4—6. Triften, Wald, Wiesen.

6. *V. canína v. lactea* Sm. milchweisses V. (s). Bl. aus ei- od. herzfgm Grunde lanzettl., obere Nebenbl. blartig; Blkr. klein, milchbläul. 4 4—6. Auf sumpfigen Wiesen b. Bonn.

7. *V. persicifolia* Schk. pfirsichblättriges V. (s). 0,1—0,3. Stgl aufr.; Bl. aus ei- od. herzfgm Grunde lanzettl.;

Blstiel geflügelt; Nebenbl. lanzettl., gezähnt, obere blartig; Kbl. spitz; Kapsel zugespitzt. 4 5—6.

Ändert ab in

- *elätior* Fr. höheres V. 0,1—0,5. Kurzhaarig; mittlere Nebenbl. so lang od. länger als der Blstiel, obere denselben weit überragend; Blkr. groß, blafsblau. Auf der Münchau b. Hattenheim, auf dem alten Sande, Östrich gegenüber.
- *praténsis* M. u. K. Wiesen-V. 0,08—0,2. Stgl u. die ei- bis keillanzettl. Bl. kahl; mittlere Nebenbl. meist halb so lang als der Blstiel, obere so lang od. länger. Btn kleiner, milch- od. hellblau. Feuchte Wiesen, Erlenwiesen zu Okriftel a. Main, auf dem Käsbrett b. Östrich, Frankfurt, Mainz.
- *stagnina* Kit. Graben-V. Btn weifs, etw. lila. An Gräben u. überschwemmten Wiesen b. Okriftel, Friesdorf b. Bonn.
- *stricta* Horn. steifes V. 0,3. Stgl u. herzeifge Bl. kahl, Btn mäfsig groß, hellblau. Erlenwiesen b. Okriftel, Bruch b. Hanau.

c. Dreiachsige Pflzen, mit einer Blrosette u. grundstgden Ästen, welche die Btnstiele tragen.

8. *V. silvéstris* Lam. Wald-V. 0,2. Stgl niederliegend od. aufstrebend, meist kahl od. etwas kurzhaarig; Bl. tief herzfg od. fast nierenfg, kurz zugespitzt, untere stumpf; Nebenbl. lanzettl., gefranst, gesägt, mehrmal kürzer als der Blstiel; Sporn dünn, lang, violett od. weifs; Kapsel längl. spitz; blafsblauviolett, geruchlos. 4 3—5. Wälder, Gebüsche.
9. *V. Riviniána* Rb. Rivins-V. 0,12—0,3. Stgl meist zahlreich, aufr.; untere Bl. rundl. herzfg, obere herzeifg, fast kreisfg, beinahe von der Gröfse der unteren; Krb. groß, wässerig blau, an dem Rande sich deckend; Sporn unten mit einer Furche, weifs. 4 4—5. Laubwaldungen.
10. *V. arenária* All. Sand-V. (s). 0,03—0,08. Pflze rasenbildend, feinbehaart; alle Bl. nierenfg; Sporn kaum 2mal so lang wie die Kelchanhängsel. Violett. 4 4—5. Auf Sandfeldern. Wiesbaden, zw. Mainz u. Bingen, Gerolstein, Bonn, Emmerich.

2. Nebenbl. leierfg, fiederspaltig; Gr. oberw. keulig, mit großer, krugfg, behaarter Narbe.

11. *V. lútea* Sm. gelbes V. (s). 0,1—0,25. Stämmchen kriechend, fadenfg; Nebenbl. groß, fingerig vielteilig, mit

linealen Zipfeln, der mittlere breiter. Krbl. meistens citrongelb, violett od. gelblichweifs.

- *var. multicaulis* K. mit vielen niederliegenden Stgln u. Ästchen u. kleineren Btn als die Stammform der Gebirge; Blkr. einfach gelb od. mehrfarbig, obere od. alle Blbl. blau. 2 4—7. Nur auf Galmeiboden b. Aachen, Altenburg, Stolberg, Eschweiler.
- 12. *V. tricolor* L. Stiefmütterchen. 0,1—0,2. Stgl aufsteigend od. aufr., verzweigt; Nebenbl. grofs, leierfg fiederspaltig, oft mit blartigen, gekerpten Endlappen; Blkr. klein, weifsgelb (*arvensis*) od. grofs u. dreifarbig (*vulgaris*). Off. herba violae tricoloris.

## 11. Fam. **Droseraceen** DC. Sonnentaugewächse.

V, 3—5.

Sumpfliebende Kräuter mit grundstdgen (bis auf 1), meist drüsenhaarigen Bl. u. einer Kapsel als Fr.

- 75. *Drósera* L. Sonnentau (s). V, 3 od. 5. Btn klein, in Trauben. Bl. mit roten, drüsentragenden Haaren besetzt. K 5 C 5 A 5 G (3).
- 76. *Parnássia* T. Herzblatt (s). V, 4. Btn grofs, einzeln u. endstdg; Bl. kahl; innerhalb der Kr. 5 mit Borsten od. gestielten Drüsen bewimperte Nebengebilde (Nebenkr. od. Nektarium). Gr. 4, sehr kurz. K 5 C 5 A 5 + ✕ 5 G 4.

### 75. *Drósera* L. Sonnentau.

K 5 C 5 A 5 G (3).

Vom gr. droserós taug; die gestielten Drüsen der Bl. ähneln im Sonnenschein Tautropfen.

A. Schaft aufr.

- 1. *D. rotundifolia* L. rundblättiger S. (s). 0,1—0,2. Schaft mehrmal so lang wie die kreisrunden, langgestielten Bl.; weifs. 2 7—8. Sumpfige, moorige Orte.
- 2. *Dr. longifolia* L. (*ánglica* Huds.) langbl. od. englischer S. (s). 0,15—0,2. Schaft doppelt so lang wie die lineal keilfgn Bl.; weifs. 2 7—8. Torfsümpfe am Niederrhein, Westerwald, Braubach, Saarbrücken.
- *var. obovata* K. Bl. verkehrt eispatelfg; b. Saarbrücken; ist vielleicht eine Hybride von den vorigen.

B. Schaft niederliegend od. bogenfg aufstrebend; Kapsel gefurcht.

3. *Dr. intermedia* Hayne mittlerer S. (s). 0,05—0,1. Schaft kaum länger als die verkehrt ei-keilfgn Bl.; weifs. 4 7—8. In Torfsümpfen des nördl. Gebietes, Braubach u. Saarbrücken.

## 76. *Parnassia* Herzblatt. V, 4.

K 5 C 5 A 5 + ✕ 5 G (4).

Sie wächst häufig auf dem Parnafs (Parnassus).

1. *P. palustris* L. Sumpf-H., Studentenblume(s). 0,15—0,25. Untere Bl. herzförmig, langgestielt, das einzige (2) Stgbl. dagegen stglumfassend; weifs, wässerig geadert, Nebenkrbl. gelbgrün. 4 8—9. Nasse Wiesen. — Wird auch zu den Saxifrageen gezählt.

## 12. Fam. *Polygalaceen* Juss. Kreuzblumengewächse. XVII, Octandria.

↓ K 5 (C 5 A 2 (4)) G 2 (4).

Die unregelmässige Bte gleicht einer Schmetterlingsbte. Von den 5 Kbl. sind die 3 äusseren klein u. grün, die 2 inneren, die Flügel, grösser u. blumenblartig; das vordere Bl. der unregelmässigen Blkr. mit vielspaltigem Anhängsel; die 8 Stbgf. sind zu je 4 in gegenständige Bündel verwachsen; Kapsel 2fächerig. Alle od. wenigstens die oberen Bl. wechselstg b. unseren Arten.

## 77. *Polýgala* L. Kreuzblume.

Vom gr. polýs viel u. gála Milch; man glaubte, der Genufs dieser Pflzen vermehre b. d. Tieren die Milch.

A. Traube vielblütig, endstg.

1. Untere Bl. elliptisch, kürzer als die oberen, nicht rosettig.
1. *P. vulgaris* L. gemeine K. 0,15—0,25. Deckbl. halb so lang als die Btnstielchen; blau, rosa, weifs. 4 5—8. Waldwiesen, Triften, Heiden.
2. *P. comosa* SchK. schopfige K. 0,15—0,25. Deckbl. vor dem Aufblühen länger als die Traube u. diese schopfartig überragend, später so lang wie die Btnstiele; rosa, seltener weifs od. blau. 4 5—7. Trockene Waldwiesen.

## 2. Unterste Bl. verkehrt eifg, groß.

3. *P. amara* L. bittere K. (s). 0,05–0,15. Stgl niedrig od. rasig; untere Bl. rosettig; die 3 Hptnerven der Flügel unverzweigt u. nicht verbunden; Geschmack bitter. Off. herba Pol. amarae.
- var. *austriaca* Crtz. Btn kleiner, flügelartig. Krbl. meist kürzer als die Kapsel, welche entweder ausgerandet (*austriaca* Rb.) od. etwas keilfg (*uliginosa* Rb.) ist. 2 5–7. Auf sumpfigem Boden mit kalkiger Unterlage. Aachen, Saarbrücken, Östlich, Ochtendung, Eifel, Moosbrucher Weiher.
4. *P. calcaria* F. W. Sch. kalkliebende K. (s). 0,1–0,2. Stämmchen sehr verlängert, ästig ausgebreitet, unten niederliegend; Mittelnerv der Flügel von der Mitte an verzweigt und mit den Adern der Seitennerven netzig verbunden; blau. 2 4–6. Kalkhügel b. Saarbrücken, Mombach, Luxemburg, Gerolstein.

B. Trauben meist 5blütig, zuletzt scheinbar seitenstdg.

5. *P. depressa* Wend. niederliegende K. 0,05–0,2. St. fadenfg, niedergestreckt, ästig; die sehr kleinen untersten Bl. gegenstdg, die mittleren fast gegenstdg; Deckbl. halb so lang wie die Btnstielchen. 2 5–7. Auf Waldboden u. Heiden.

Bemerkung. Alle Arten wachsen häufig b. Gerolstein in der Eifel.

13. Fam. **Silenaceen** DC. Nelkengewächse.

X, 2–5.

K (5) C 5 A 5 [+ 5] G (2–5).

Die Nelken haben gegenstdge Bl., einen einblättrigen, 5zähligen K., 5 genagelte Blkrbl., 10 (5) Stbgf., 2–5 Gr. u. als Fr. eine Kapsel mit mittelstdgm Samenträger (Cucubalus hat eine Beere).

## 1. Gr. fehlen.

82. *Silene* L. Leinkraut. Krbl. oben mit seitlichen Öhrchen.
83. *Lychnis* L. Lichtnelke. Krbl. innen am Schlunde mit Anhängseln.

## 2. Gr. 2.

78. *Diáanthus* L. Nelke. K. röhrig mit 2—mehrbl. Aufsenk.; Krbl. in einen Stiel verschmälert.

79. *Gypsóphila* L. Gipskraut (s). K. glockig od. becherfg, ohne Aufsenk.; Krbl. allmährl. in den kurzen Nagel verschmälert; Bl. lineal, nach beiden Enden verschmälert.
80. *Saponária* L. Seifenkraut. K. walzig, zuweilen kantig geflügelt, ohne Aufsenk.; Krbl. mit od. ohne Schlundschuppen u. in lineale lange Stiele deutl. abgesetzt.
3. Gr. 3.
81. *Cucúbalus* T. Taubenkropf (s). K. 5spaltig. Krbl. allmährl. in den Nagel verschmälert, mit fädlichen Schlundanhängseln. Fr. beerenartig.
82. *Silène* L. Leimkraut. K. 5zähnl. Krbl. mit od. ohne Schlundkranz u. mit deutl. abgesetztem Nagel; Fr. eine 6zähnlige Kapsel.
4. Gr. 5.
83. *Lychnis* L. Lichtnelke. K. 5zähnl., röhrig bis bauchig; Krbl. mit Schlundkranz od. seitlichen Öhrchen am Stiele.
84. *Agrostemma* L. Rade. K. halb 5spaltig. Krbl. ungeteilt, ohne Schlundkranz u. seitliche Öhrchen.

## 78. *Diáanthus* L. Nelke. X, 2.

Vom gr. *Diòs ánthos* Zeusblume, wegen der Schönheit einiger Arten.

A. Krbl. ganzrandig od. gezähnt.

1. Btn büschelig od. kopfig gehäuft.

a. K- u. Hülschuppen trockenhäutig; Stgl kahl, Bl. lineal.

1. *D. prólifer* L. (*Túnica prolifera* Scop.) sprossende N., Blutströpfchen. 0,15–0,4. Kschuppen breit, eifg, braun, durchscheinend-häutig, ohne Granne. Btn kopfig gehäuft, rosenrot od. rötl. lila, wohlriechend. ☉ 7–9. Hügel, trockene Orte.

2. *D. Carthusianórum* L. Karthäuser N. 0,15–0,5. Btn meist in endstgdn, 6blütigen Köpfchen; Hülschuppe lederig, braun, trockenhäutig, verkehrt eifg, mit pfriemlicher Granne; Krbl. purpurrot, mit 3 dunkleren Streifen. ☿ 5–8. Sonnige, trockene Abhänge, Triften.

b. K- u. Hülschuppen krautig, grün, etwa so lang wie die Kelchröhre.

3. *D. Arméria* L. rauhe N. 0,3–0,6. Stgl u. die linealen Bl. weichbehaart; Kschuppen u. Deckbl. lanzettl.-pfrieml., rauhhaarig; karminrot, weifs punktiert. ☉ u. ☉ 6–9. Gebüsch, begraste Waldränder.



4. *D. barbátus* L. Bart-N. (c). 0,2—0,5. Stgl kahl; Kschuppen eifg, so lang wie die Kelchröhre, lang begrannt u. kahl. Purpurn, weifs, bunt u. gefüllt. 4 6—8.
5. *D. chinénsis* L. Chineser N. (c). 0,15—0,4. Ksehuppen lineal-pfrieml., feingespitzt, abstehtend, so lang wie die Kelchröhre. Btn auch wohl einzeln; rot, weifs, bunt. ☉ u. ☉ 7—9.

2. Btn einzeln od. rispig langgestielt; Krbl. vorn gezähnt.

*D. chinénsis* s. Nr. 5.

6. *D. deltoídes* L. deltafleckige N. 0,15—0,4. Stgl weichhaarig, Äste meist einblütig; Bl. lineal-lanzettl.; Kschuppen elliptisch, meist 2, mit der langen Granne halb so lang als die Kelchröhre; Deckbl. von den Kschuppen entfernt, oft blartig; karminrot, mit hellem, purpurn umzacktem Schlundfleck, welcher dem griech. *Δ* ähnelt. 4 6—9. Waldwiesen.
  7. *D. caésius* Sm. graugrüne N., Pfingstnelke (s; c). 0,15—0,3. Stämmchen niederliegend, wurzelnd, dichte blaugrüne Rasen bildend; Stgl meist ein-, seltener 2blütig; Bl. lineal, meergrün, am Rande rauh; Kschuppen 4—6, stumpf-eifg, mit kurzem Spitzchen, etwa  $\frac{1}{3}$  der K-länge; Krbl. am Grunde bärtig, rosa, wohlriechend. 4 5—7. Auf Felsen des Porphyrs u. der Grauwacke. Rheingrafenstein u. Ebernburg b. Kreuznach, Prinzenstein b. St. Goar, Burg b. Altenahr u. Altenburg. In Gärten oft zu Einfassungen.
  8. *D. caryophýllus* L. Garten-N., Grasnelke (c). 0,3—0,6. Niederliegend, kahl, einfach od. gabelig 2—mehrblütig; Bl. blaugrün, am Rande glatt, spitz; Kschuppen 4—6, breit eifg, am Ende spitz,  $\frac{1}{4}$  der Kelchlänge; Krbl. gekerbt, bartlos; verschiedenf., wohlriechend. 4 6—8.
- B. Krbl. tief eingeschnitten; Btn einzeln.
9. *D. plumárius* L. Feder-N. (c). 0,15—0,6. Bl. meergrün, am Rande rauh; Krbl. höchstens bis zur Mitte fingerig vielspaltig; weifs u. rosa, oft mit Zeichnungen; duftend. 4 5—8.
  10. *D. superbús* L. Pracht-N. (s; c). 0,3—0,6. Krbl. fast bis zum Grunde haarfg zerschlitzt; Bl. grasgrün, am Rande rauh; Bte fleischfarben, am Grunde mit einem grünl. Fleck, der von purpurnen Härchen besetzt ist; wohlriechend. 4 6—9. Auf sandigen Boden, am Bleiberge in der Eifel, zw. den Dörfern Call, Dotteln u. Keldenich, Steinfeld, Königstein u. im Schwanheimer Wald b. Frankfurt.

**79. Gypsóphila** L. Gipskraut. X, 2.

Vom gr. gýpsos Gips, philé Freundin; diese Pflzen lieben teilweise den Gipsboden.

1. *G. murális* L. Mauer-G. (s). 0,05—0,15. Stgl steif aufr., fast gabelspaltig, oberw. kahl, unten kurzhaarig; Bl. zerstreut, Krbl. gekerbt (*G. murális* Hayne) od. ausgerandet (*G. serótina* Hayne), rosa, dunkel geadert. ☉ 7—9. Sandige Brachfelder, trockene Triften, Mauern.
2. *G. fastigiáta* L. ebensträufsiges G. (s). 0,15—0,35. Stgl an der Spitze dicht ebensträufsig, oberw. nebst den Ästen klebrig weichhaarig; Stbgf. u. Gr. länger als die rötl. od. weifsl. Btn. 4 6—8. Felsige Orte, Sandfelder. Ingelheim, Mainz.

**80. Saponária** L. Seifenkraut. X, 2.

sapo, die Seife; die zerstoßenen Wzln schäumen im Wasser seifenartig.

1. *S. officínalis* L. gebräuchliches S. 0,3—0,6. Wzstock kriechend; Btn büschelig, ebensträufsig; Bl. am Grunde schmal verbunden; K. walzig; hell fleischfarben. 4 7—9. Ufer, Wege, häufig. Off. rad. Saponariae.
2. *S. vaccária* L. (*Vac. segetális* Neck.) Kuh-S., Kuhkraut (s). 0,3—0,6. Wz. senkrecht; Bl. lanzettl., am Grunde breit verwachsen; K. krugfg, 5kantig, geflügelt; Btn locker ebensträufsig; fleischfarben. ☉ 6—9. Saatfelder, bes. im Nahethale, Schlierbach zw. Braubach u. Oberlahnstein.

**81. Cucúbalus** T. Taubenkropf. X, 3.

cúcuba Nachteule: der Name, bei Plinius eine Nachtschattenart, wurde dieser Pflze beigelegt.

1. *C. báccifer* L. beerentragender T. (s). 1,3—2,5. Stgl schlaff, niederliegend od. kletternd; Bl. eifg, längl.; K. aufgeblasen (Taubenkropf), sehr weitglockig; Krbl. grünl.weiß, 2spaltig; Fr. eine kugelige, glänzend-schwarze Beere. 4 7—9. Hecken, bes. im Rheinthale zw. Weiden. Braubach, Spay.

**82. Siléne** L. Leimkraut. X, 3.

Silenós, Silen, Bacchus' Begleiter, war stets betrunken u. mit Geifer bedeckt (Schaumzirpe).

A. Ohne Schlundschuppen, d. h. ohne Anhängsel zw. Platte u. Nagel.

1. *S. infláta* Sm. aufgeblasenes L. 0,25—0,5. K. aufgeblasen, häutig u. netzadrig, krugfg, kahl; Krbl.

2spaltig, weiß; oft 2häusig. 4 6—9. Trockene Orte, Wiesen.

2. *S. otites* Sm. Ohrlöffel-L. (s). 0,3—0,6. Stgl steif aufr., mit nur wenigen Bl.; Btn 2häusig, klein, zahlreich, gelbl.grün; K. glockig, kahl; Krbl. ungeteilt, schmal. 4 6—9. Sandfelder. Bingen, Ingelheim, Biebrich, Okriftel, Flörsheim.

#### B. Mit Schlundkranz.

##### 1. Krbl. ungeteilt od. ausgerandet.

3. *S. cónica* L. kegelkelchiges L. (s). 0,15—0,3. K. kegelfg, mit 25—30 Längsrippen; Krbl. verkehrt herzförmig; Kapsel längl. eiförmig; Btn klein, rot. ☉ 6—8. Sandfelder. Rheinthale, oberh. Bingen häufiger.
4. *S. gallica* L. französisches L. (s). 0,15—0,5. Stgl oben drüsig klebrig; Btn wechselstüdig od. einseitig, fast sitzend; K. stark behaart, mit 10 Längsrippen u. 5 Zähnen; Krbl. gezähnt, bläsrötlich. ☉ 6—7 (u. 9—10). Sandfelder. Coblenz (Karlsruhe), Moselweiß, Bassenheim, Vallendar, Höhr, Diez, Offenbach, Hanau.
5. *S. arméria* L. Garten-L. 0,3. Stgl kahl, unter den Gelenken klebrig; Btn aufr., gedrängt, ebensträufsig, rosenrot; K. längl., mit 10 Rippen; Kapsel lang gestielt. ☉ ☉ 6—8. Felsen u. trockene Orte. Rhein-, Nahe-, Mosel-, Nette- u. Ahrthal, auf Bimssteinsand des Maienfeldes.

##### 2. Krbl. zweispaltig od. zweilappig.

- 6. *S. nutans* L. nickendes L. 0,3—0,6—1,0, weichhaarig, oben drüsig-klebrig; Btnstand verlängert, reichblütig, einseitwendig; Btn nickend; K. röhrig, 10rippig; weiß. 4 5—7. Felsen, unter Gebüsch; in dem gebirgigen Teile häufig.
7. *S. noctiflora* L. Nacht-L. (s). 0,2—0,3. Klebrig-zottig; Stgl einfach od. gabelästig verzweigt; untere Bl. spatelig, obere schmallanzettl. u. sitzend; Btnstand armblütig u. ebensträufsig; K. röhrig, mit 10 Rippen u. 5 schmalen Zähnen, später sehr aufgeblasen; Kr. milchweiß bis bläsrötenrot, abends geöffnet. ☉ 6—9. Auf Äckern, bes. Bimssteinboden.
8. *S. pendula* L. hängendes L. (c). 0,15—0,3. Flaumig; Bl. eilanzettl.; Btn wechselstüdig; K. aufgeblasen, fast flügelig, 10rippig. Krbl. 2lappig, rosenrot. ☉ ☉ 5—8.

83. *Lychnis* L. Lichtnelke. X, 5.

Vom gr. *lychnos* Leuchte; ihre Blumen leuchten weithin, einige öffnen die Btn nachts.

1. Krbl. tief 4spaltig.

1. *L. flos cūculi* L. Kuckucks-L. 0,3—0,6. Stgl unten schwach behaart, oben unter den Gelenken klebrig; Bl. schmallanzettl., die unteren spatelig; K. kahl, 10rippig; purpurrot, geruchlos. ☞ 5—7. Feuchte Wiesen.

2. Krbl. tief 2spaltig.

2. *L. alba* Mill. (*L. dioica* L., *vespertina* Sibth.) weisse L. 0,3—1,0. Btn meist 2häusig, groß, weiß, wohlriechend, öffnen sich abends u. an trüben Tagen; Stgl unten zottig, oben nebst dem K. drüsenhaarig; untere Bl. längl., obere lanzettl. ☉ 5—9. Äcker-, Wiesen- u. Waldränder.
3. *rubra* Mill. (*L. diurna* Sibth.), rote L. 0,3—0,6, wie vorige, aber weniger klebrig; Btn rot, selten weiß, geruchlos, sie öffnen sich abends, meist 2häusig; untere Bl. eifg, obere längl., kurz zugespitzt. ☉ 6—9. Gebüsch.
4. *L. chalcedōnica* L. brennende Liebe, Feuernelke (c). 0,3—0,6. Bl. herzfg umfassend, etwas behaart; Btn gebüschelt. K. walzig-keulig, gerippt; scharlachrot, auch wohl weiß od. bunt. ☞ 6—8.  
*L. coeli rosa* L. cf. unten!

3. Krbl. nicht gespalten, ganzrandig, ausgerandet od. gezähnt.

5. *L. viscaria* L. Pechnelke. 0,2—0,5. Stgl kahl, unter den Gelenken klebrig (Pechnelke); Bl. lanzettl., kahl, am Grunde gewimpert; Btn in endstgigen, rispigen Trauben; Krbl. schwach ausgerandet, purpurrot. ☞ 5—6. Felsen.
6. *L. coronaria* Lam. Kronnelke, Vexiernelke (c). 0,3—0,8. Stgl dicht weißfilzig; Krbl. mit steifem, stechendem Schlundkranz. ☉ 6—10.
7. *L. coeli rosa* L. Himmelsnelke, Himmelsröschen (c). Stgl kahl, gabelteilig; Btn am Ende der Äste einzeln; K. mit 10 starken Rippen, kantig; Krbl. ungeteilt, seltener 2teilig, rot mit dunklen Flecken. ☉ 7—8.

**84. Agrostemma L. Rade. X, 5.**

Vom gr. *agrós* Feldes (Gen.), *stemma* Binde, Krone, Kranz, also Feldkranz; wird u. wurde zu Kränzen benutzt; sie ist auch wohl die Krone unter den Feldunkräutern.

- †1. *A. Githágo* L. Korn-R., Rahl. 0,5—1,0. Zottig; Bte grofs, meist einzeln; Krbl. seicht ausgerandet, lang genagelt, purpurn, gestreift u. kürzer als die Kzipfel; der reife Same schwarz. ☉ 6—8. Saatfelder, überall.

**14. Fam. Alsineaceen DC. Mieren.**

K 5 od. 4 C 5 od. 4 A 5 + [5] od. 4 G (5) bis (3).

Kräuter mit gegenstdgen, meist nebenblosen Bl., 4—5bl. K., ebenso vielen Blumenkrbl., 5—10 (4) Stbgf., 3—5 Gr. u. einer einfächerigen Kapsel mit mittelstdgem Samenträger.

**A. Sperguleen.** Mit häutigen Nebenbl.; Gr. u. Kapselklappen von gleicher Anzahl; Blkr. 5bl.

85. *Spérgula* L. Spark. K. 5teilig; Gr. u. Kapselklappen 5; weifs.

86. *Spergulária* Presl. (*Lepígonum* Whlbg) Schuppenmiere (s). K. 5bl.; Gr. u. Kapselklappen 3; weifs od. rot.

**B. Echte Alsineen, ohne Nebenbl.**

1. Krbl. 2spaltig—2teilig.

a. Gr. 3.

87. *Stellária* L. Sternmiere. Krbl. weifs; Kapsel 6zählig aufspringend; meist kahle Kräuter.

b. Gr. 4—5; Krbl. weifs.

88. *Cerástium* L. Hornmiere. 5 Krbl., nicht über die Mitte 2spaltig, oft nur spitz ausgeschnitten. Gr. 5, vor den Kelchzipfeln. Kapsel cylindrisch, an der Spitze 10klappig; meist flaumhaarige Kräuter.

89. *Maláchium* Fr. Weichmiere, die 5 Krbl. bis auf den Grund 2teilig; Gr. 5, vor den Krbl.; Kapsel mit 5 zweispaltigen Zähnen aufspringend.

2. Krbl. nicht gespalten.

a. Gr. 3; Krbl. weifs, b. 90 weifs od. rötl.

90. *Holósteum* L. Spurre. Btstand doldig; Bl. eifg u. sitzend; Krbl. gezähelt; Stbgf. 3—5. Gr. den Kbl. gegenstdg.

91. *Alsine* Whlbg Miere. Stglbl. pfrieml.-borstig, 3nervig; Krbl. ganz; Kapsel 3zählig aufspringend.
92. *Arenaria* L. Sandmiere. Stglbl. sitzend; eifg; Krbl. seicht ausgerandet od. ganz; Kapsel eifg, 6zählig aufspringend; Same ohne Anhängsel; Gr. den Kbl. gegenstdg.
93. *Moehringia* L. Möhringie. Bl. eifg u. gestielt; Gr. den Kbl. gegenstdg; Kapsel eifg, 4-6klappig; Same mit Anhängseln.  
b. Gr. 4-5; Krbl. ganz, weifs.
94. *Sagina* L. Mastkraut. Stglbl. linealpfrieml.; K. 4-5-bl., Krbl. 4-5 (od. 0); Stbgf. 10, 5 od. 4; Kapsel 4-5klappig.
95. *Moenchia* Ehrh. Mönchie (s). Bl. lineallanzettl.; Stgl 1-2blütig; Krbl. 4, um  $\frac{1}{3}$  kürzer als die breit trockenhäutigen Kbl.; Gr. 4; Kapsel 8zählig aufspringend.

### 85. *Spérgula* L. Spark. X (V), 5.

spárgere ausstreuen; die schlaffen Stgl breiten sich nach allen Seiten aus.

1. Same linsenfg, mit sehr schmalen Flügelrande; Bl. unters. mit Furchen, lineal-pfrieml., quirlig gebüschelt.
1. *Sp. arvénis* L. Acker-Sp. 0,15-1,0, zerstreut behaart; Btnstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; weifs. ☉ 5-10. Sandige Äcker, häufig.
2. Same zsgedrückt, mit breitem, strahlig gerieftem Flügelrande; Bl. unters. ohne Furche, fast stielrund.
2. *Sp. vernális* Willd. (*Morisonii* Boreau) Frühlings-Sp. (s). 0,08-0,25. Bl. blaugrün; Krbl. oval, stumpf, sich gegenseitig deckend; Stbgf. 10, sehr selten 6-8; Samenflügel braun; weifs. ☉ 4-5. Trockene, sandige Hügel, Nadelwälder. Bonn, Siegburg, Mülheim a. Rh., Oberhausen, Saarbrücken, Trier.
3. *Sp. pentándria* L. fünfmänniger Sp. (s). 0,05-0,15. Stbgf. 5; Krbl. lanzettl., sich nicht deckend; Flügelrand der Samen weifs, zuweilen schwach bräunl. angehaucht; schneeweifs. ☉ u. ☉ 4-6. Sonnige, trockene Orte. Rothenfels b. Kreuznach, Rochusberg, Bonn, Cleve.

86. *Spergularia* Presl. Schuppenmiere. X, 3.

Spergula ähnl.

1. Stgl aufr., fädl. ausgebreitet, gabelästig. Kbl. trockenhäutig, mit starken, grünen Rückennerven; Same punktiert, ungefügelt; Krbl. kürzer als der K.
1. *Sp. segetalis* Fenzl Saat-Sch. (s). 0,05–0,08. Bl. kahl, fadenfg, stachelspitzig; Btn klein, weifs. ☉ 5–7. Saatefelder b. Linz a. Rh., bes. auf dem Bergrücken zw. Erpel, Ohlenberg u. Bruchhausen u. b. Ariendorf.
2. Stgl niederliegend; Kbl. krautig; am Rande trockenhäutig, nervenlos od. am Grunde mit einem schwachen Nerven; Krbl. länger als der K.; Äste traubig.
2. *Sp. rubra* Presl. rote Sch. (s). 0,08–0,15. Stgl u. Bl. drüsenhaarig; Bl. beiders. flach, stachelspitz, etwas fleischig, lineal-fadenfg; Nebenbl. lang zugespitzt; Btn meist lang gestielt; Kapsel so lang wie der K.; rosenrot. ☉ ☉ 5–10. Auf sandigem Boden, Dachshausen b. Braubach.
3. *Sp. salina* Presl. Salz-Sch. (s). 0,1–0,2. Stgl u. Bl. kahl; Bl. beiders. gewölbt, stumpfl., fleischig; Nebenbl. kurz zugespitzt; Btn kurz gestielt; Kapsel wenig länger als der K.; blafsrot. ☉ 5–10. Auf salzigem Boden. Kreuznach, Münster a. Stein, Soden, Conz im Saarthale.

87. *Stellaria* L. Sternmiere. X, 3.

Die Krbl. bilden einen Stern (stella).

A. Stgl 4kantig; Bl. sitzend.

1. Krbl. ungefähr von doppelter Kelchlänge; Bl. lanzettl.

1. *St. holóstea* L. grofsblumige St. 0,3–0,6. Bl. am Rande u. am Kiele rauh; Krbl. bis zur Hälfte 2spaltig; Kbl. am Rande häutig; Deckbl. krautig; Stbb. gelb. 4 4–6. Hecken, Gebüsch, Wälder.
2. *St. glauca* With. graugrüne St. (s). 0,2–0,4, meist graugrün; Bl. kahl; Deckbl. trockenhäutig, am Rande kahl; Krbl. bis auf den Grund 2teilig. Stbb. rot. 4 6–8. Feuchte Orte.

2. Krbl. 2teilig u. so lang od. kürzer als die 3nervigen Kbl.

3. *St. graminea* L. grasartige St. 0,15–0,4. Bl. lineal bis lanzettl., kahl, am Grunde etwas wimperig; Deckbl. trockenhäutig u. am Rande gewimpert. 4 5–7. Wiesen, Ackerränder.

4. *St. uliginosa* Murr. Sumpf-St. 0,15—0,3. Bl. elliptisch-lanzettl., am Grunde gewimpert. Deckbl. trockenhäutig, am Rande kahl. ☐ 5—9. Sumpfige Orte.

B. Stgl stielrund; Krbl. bis auf den Grund 2teilig; Bl. eiod. herzfg, die unteren gestielt.

1. Krbl. doppelt so lang als der K.

5. *St. némorum* L. Hain-St. 0,3—0,6. Stgl oberw. rundum zottig. ☐ 5—7. Feuchte u. schattige Wälder, Hecken, Gebüsch.

2. Krbl. meist kürzer als der K.

6. *St. média* Cyrillo gemeine St., Vogelmiere. 0,08—0,3. Stgl einzellig behaart; Bl. klein, eirund. ☉ 1—12. gem.

### 88. *Cerástium* L. Hornmiere. X (V), 5.

Die Kapseln ragen wie ein gekrümmtes Horn *kéras* (gr.) aus dem K. hervor.

1. Ein- od. zweijährige Kräuter; Krbl. klein, nicht so lang od. wenig länger als der K.
  - a. Deckbl. krautartig, behaart; Krbl. am Grunde gewimpert; Kbl. bis zur Spitze rauhaarig.
1. *C. glomerátum* Thuill. geknäulte H. 0,08—0,2. Bl. rundl.-eifg, gelblichgrün; Btn dicht gedrängt (geknäult); Frstiele so lang od. kaum länger als der K.; Kapsel von doppelter Kelchlänge. ☉ 5—7. An feuchten Orten.
2. *C. brachypétalum* Desp. kleinblumige H. (s). 0,1—0,2. Ganze Pflze grauhaarig; Bl. längl.-eifg; nur die obersten Btn gedrängt; Frstiele 2—3mal länger als der K.; Kapsel um die Hälfte länger als der K. ☉ ☉ 5—7. Im Grase trockener Hügel u. Abhänge.
  - b. Deck- u. Kbl. am Rande trockenhäutig, an der Spitze kahl; Krbl. u. Stbf. am Grunde nicht gewimpert; Frstiel 2—3mal länger als der K.
3. *C. semidecándrum* L. fünfmännige H. 0,03—0,2. Stgl meist aufr., nicht wurzelnd; Frstiele zurückgeschlagen; Kbl. an der Spitze gezähnt; Deckbl. ganz trockenhäutig (*verum*), od. in der Mitte krautig u. am Rande breit trockenhäutig (*glutinósum* Fr.); Stbfg. meist nur 5. ☉ 3—5. Trockene, sandige Orte.
4. *C. triviále* Lk. (*vulgátum* L.), gem. H. 0,15—0,3. Stgl aufsteigend, an den Gelenken wurzelnd; Kbl. ganzrandig; Stbf. 10; Btn ansehn. ☉ ☉ 5—10. Äcker, Wege, Wiesen.



2. Ausdauernde Kräuter; Krbl. viel länger als der K.; Stgl am Grunde wurzelnd.

5. *C. arvensis* L. Acker-H. 0,1—0,2. Stgl, Bl. u. Btnstiele behaart; Btn grofs. 4 5—7. Sonnige Orte.
6. *C. tomentosum* L. (*repens* K.), filzige H. (s). 0,15—0,3. Stgl u. Bl. filzig; Blstiele wollig-filzig. 4 4—6. Auf alten Mauern zu Limburg in Belgien, nahe der Grenze, zuw. verw.

### 89. *Maláchium* Fr. Weichmiere. X, 5.

Vom gr. malakós weich; Stgl weich u. brüchig.

1. *M. aquáticum* Fr. Wasser-W. 0,3—1,0. Stgl gestreckt, oft wurzelnd od. kletternd (*scandens* Lej.), oben klebriggzottig; Bl. herzförmig, untere gestielt, obere sitzend; Rispe gabelig; Gr. 5 (Unterschied von *Stellária nemorum* mit 3 Gr.). 4 5—10. Hecken, Ufer.

### 90. *Holósteum* L. Spurre. V, 3.

Vom gr. hólós ganz, ostéon Knochen, ganz knöchern, sehr hart; im Gegensatz hierzu ist die Pflanze in allen Teilen weich.

1. *H. umbellátum* L. doldenblütige Sp. 0,05—0,2, bläulichgrün; der oberste Teil des Stgls ist bloss u. trägt eine Dolde von 3—8 Btn; weiss od. rötlich. ☉ ☉ 3—5. Äcker u. sonnige Raine.

### 91. *Alsine* Whlbg. Miere. X, 3.

Vom gr. álsos Hain, also Hainkraut.

1. Ausdauernd, rasenbildend; Krbl. länger als der K.
1. *A. verna* Bartl. (*Arenária verna* L.) Frühlings-M. (s). 0,05—0,1. Bl. lineal, 3nervig; Kbl. 3nervig, randhäutig; Krbl. eiförmig, kurz genagelt. 4 5—10. Auf trockenem Galmeiboden b. Aachen.
  2. Einjährige Pflzen mit einfachen, ästigen Stgln; Krbl. kürzer als der K.
    - a. Btn büschelig-ebensträussig. Btnstiele nicht länger als der K.
2. *A. Jacquini* K. Jacquins M. (s). 0,08—0,25. Bl. pfriemlichborstenförmig, am Grunde 3nervig; Kbl. ungleich, lanzett-pfriemenförmig, weissknorpelig, mit grünen, nervigen Rückenstreifen. ☉ 6—8. Zw. Ingelheim u. Mainz, von Bingen bis Kreuznach.

b. Btnstand rispig. Btnstiele viel länger als der K.

3. *A. tenuifolia* L. feinblättrige M. 0,05—0,1. Pflze fast ganz kahl: Bl. lineal-borstl., stachelspitz; Kzipfel randhäutig, kürzer als die ovalen Krbl. ☉ 5—9. Auf sandigem, kalkhaltigem Boden, auf Löfs häufig.
4. *A. viscosa* Schreb. klebrige M. (s). 0,15—0,1. Pflze drüsig zarthaarig; Bl. pfrieml.-borstenfg; Kbl. trockenhäutig, länger als die Kapsel u. die längl., kleinen u. weissen Krbl. ☉ 5—6. Sandfelder, bes. in der Eifel.

## 92. *Arenaria* L. Sandmiere, Sandkraut. X, 3.

aréna Sand; liebt Sandboden.

1. *A. serpyllifolia* L. quendelblättrige S. 0,05—0,1. Stgl sehr ästig; Bl. eifg, sitzend, zugespitzt; Kbl. lang zugespitzt, 3nervig, länger als die weissen Krbl. ☉ 5—9. Sandige Orte, häufig.
2. *A. leptoclados* Rb. schlanke S. (s). Stgl dünner u. schlanker, mit kleineren Bl., Btn u. langgespitzten Kbl.; Krbl. klein, weifs, manchmal fehlend; Kapsel dünn, weich, verlängert eifg; sie springt beim Drucke mit den Fingern nicht mit Geräusch auf. 5—10. Auf thonigen, bebauten Orten. Gerolstein, Kerpen, Isenburg.

## 93. *Moehringia* L. Möhringie. X, 3.

Moehring, Arzt u. Bot., † 1792 zu Jever.

1. *M. trinervia* Clairv. (*Arenaria trinervia* L.) dreinervige M. 0,15—0,3. Stgl schwach; Bl. mit 3 starken Nerven; Kbl. spitz, 3nervig, länger als die weissen Krbl. u. so lang od. länger als die Kapsel. ☉ 5—6. Lichtes Gebüsch, häufig.

## 94. *Sagina* L. Mastkraut. IV, 4. V, 5. X, 5.

sagina Mästung, Fütterung; diese Kräuter haben aber wenig Futterwert.

1. Btnteile 4zählig, Krbl. kürzer als der K. (*Sagina*).
1. *S. procumbens* L. niederliegendes M. 0,02—0,05. Stgl niederliegend, am Grunde wurzelnd; Bl. kahl, pfrieml., nicht gewimpert; Kbl. stumpf, ohne Stachelspitze; die kleinen Btn an haardünnen, langen Stielen; Frstiele erst zurückgebogen, dann gerade. ☉ 5—9. Äcker, Wegränder, Mauern, häufig.
2. *S. apétala* L. kronenloses M. (s). 0,05—0,1. Stgl aufr. od. aufsteigend; Frstiele stets aufr.; Bl. lineal, zugespitzt,

am Rande gewimpert; Kbl. stumpf, die 2 äußeren mit kurzen Stachelspitzen; Krb. klein, weiß, bald verschwindend. ☉ 5–10. Äcker.

3. *S. ciliata* Fr. gewimpertes M. (s). 0,02–0,05. Stgl aufstrebend; Frstiel erst gekrümmt, dann aufr.; die 2 äußeren Kzipfel stachelspitz; Bl. lineal, grannig zugespitzt, am Grunde schwach gewimpert od. selten (*depressa* Sch.) wimperlos. ☉ 5–10. Äcker.

2. Btnteile 5zählig. Krb. länger als die stumpfen Kbl. (Spargella).

4. *S. nodosa* Bartl. knotiges M. (ss). 0,08–0,15. Stgl aufsteigend; untere Bl. fadenfg, stachelspitz, obere kurz, mit achselstdgen Blbüscheln; Frstiele stets aufr. 7–8. Feuchte Wiesen. Hengster b. Frankfurt, Flörsheim.

### 95. *Moénchia* Ehrh. Mönchie. IV, 4.

Moench, Prof. zu Marburg, † 1805.

1. *M. erecta* Fl. Wett. aufr. M. (s). 0,04–0,15. Wzbl. rosettenfg, spatelig u. gestielt, die oberen wenig zahlreich u. sitzend. ☉ 4–6. Trockene Triften, Heiden, sehr vereinzelt durch den gebirgigen Teil; auf den Höhen von Montroyal b. Trarbach über Cröff häufig.

## 15. Fam. *Elatinaceen* Camb. Tännelgewächse. III, VI u. VIII.

Zarte Wasserpflanzen mit 3–5spaltigem K., 3–5 Krb., ebensovielen od. doppelt so vielen freien unterstdgen Stbgf. u. einer 3–5fächerigen Kapsel als Fr., die mit Klappen aufspringt.

### 96. *Elátine* L. Tännel. VIII, 4 (III, VI).

Vom gr. *eláte* Tanne, wegen der Ähnlichkeit von *El. Alsinástrum* mit einer Tanne (noch mehr Tannwedel).

1. Bl. gegenstdg, gestielt.

a. Blkr. 3bl.; Same schwach gekrümmt; Bl. länger als ihr Stiel.

1. *E. triándria* Schk. dreimänniger T. (s). 0,02–0,08. Btn sitzend, K. 2teilig; Stbgf. 3; weiß od. röt. ☉ 5–9. Am Rande von Sümpfen u. Teichen; im Pulvermaar b. Gillenfeld, Merheimer Bruch b. Mülheim a. Rh., Münchau b. Hattenheim, Weilburg, Hanau.
2. *E. hexándria* DC. sechsmänniger T. (s). 0,02–0,12. Btn gestielt, kugelig, mit 3 roten Krb.; K. 3teilig; Stbgf. 6. ☉ 6–9. Am Rande stehenden Wassers.

b. Blkr. 4bl., 8männig; Same halb kreisfg gekrümmt.

3. *E. Hydropiper* L. pfefferfrüchtiger T. (ss). 0,03—0,08. Btn sitzend od. sehr kurz gestielt; blafsrot od. weifs. ☉ 6—7. An überschwemmten Orten.

2. Bl. quirlstdg, sitzend; Blkr. 4bl., 8männig.

4. *E. Alsínástrum* L. quirlblättriger T. (s). 0,15—0,05. Stgl b. der Landform aufr., b. der Wasserform schwimmend u. röhrenfg; Btn fast sitzend, grünlichweifs bis rosenrot. ☉ 7—9. An u. in Sümpfen. Trier, Luxemburg, Enkheim b. Frankfurt, Merheimer Bruch b. Mülheim.

## 16. Fam. **Linaceen** DC. Leingewächse.

Kräuter mit einfachen Bl., 5—4teiligem K., 5—4bl. u. unterstdger Blkr., 5—4 Stbgf. u. Gr. u. einem 10—8fächerigen Frkn.

97. *Linum* L. Lein. K. bis zum Grunde 5teilig; Krbl. 5; Kapsel 10fächerig.  
98. *Radíola* Dill. Zwerglein (s). K. bis zur Mitte 4teilig, mit 2—3spaltigen Zipfeln. Krbl. 4. Kapsel 8fächerig.

### 97. *Linum* L. Lein. V, 5.

linum Lein.

K (5) C 5 A 5 [+ ✕ 5] G 5.

1. Bl. wechselstdg.

a. Pfize kahl; Kbl. am Rande drüsenlos; Bl. lineallanzettl., unbewimpert.

1. *L. usitatissimum* L. gewöhnlicher L., Flachs. 0,3—1,0. Stgl einzeln. Kbl. eifg, zugespitzt, fein gewimpert, fast so lang wie die Kapsel; blau. 2 Varietäten: a) *L. vulgáre* Dreschlein, mit höherem Stgl u. kleineren Bl., Btn u. nicht aufspringenden Kapseln. b) *L. crépitans* Kanglein, mit niedrigerem, ästigem Stgl u. gröfseren Bl., Btn u. elastisch aufspringenden Kapseln. ☉ 6—7. Offic. semen lini.  
2. *L. austriacum* L. österreichischer L. (ss). 0,3—0,6. Stgl zahlreich; Kbl. eifg, wimperlos, 2mal kürzer als die Kapsel; Frstiele einseitswendig u. bogenfg herabhängend; azurblau. 4 6. Auf sonnigen, trockenen Stellen b. der Ruine Godesberg.  
3. *L. perénne* L. ausdauernder L. (ss). 0,3—1,0. Stgl u. Kbl. wie 2; Btn u. Frstiele steif aufr.; hellblau. 4 6—7. Sonnige Hügel u. sandige Wälder. Frankfurt a. M. hinter dem Schwengelsbrunnen im Walde.

b. Kbl. am Rande drüsig gewimpert; Bl. schmallineal u. am Rande wimperig **rauh**.

4. *L. tenuifolium* L. dünnbl. L. (s). 0,15—0,3. Stgl kahl; hellrötl. 4 6—7. Auf sonnigen Abhängen, kalkliebend. Rhein-, Main-, Mosel- u. Nahethal, auf den Höhen zw. Oberlahnstein u. Braubach.

2. Bl. gegenstdg. untere verkehrt eifg, obere lanzettl.

5. *L. catharticum* L. Purgier-L. 0,08—0,3. Stgl oberw. gabelästig; Kbl. schwach drüsig gewimpert; weifs. ☉ 6—8. Auf allen trockenen Wiesen.

### 98. *Radiola* Dill. Zwerglein. IV, 4.

radius Strahl; die kleinen Äste sind strahlenfg ausgebreitet.

K (4) C 4 A 4 G (4).

1. *R. linoides* Gm. flachartiges Z., Tausendkorn (s). 0,02—0,05. Stgl mit gabelig verzweigten Ästen; Bl. eifg u. gegenstdg; Btn klein, einzeln, fast knäulfg; weifs. ☉ 7—8. An feuchten, sandigen Orten. Montabaurer Höhe, Braubach, Homburg, Wiesbaden, Hanau, Rudesheim, Bonn, Emmerich, Saarbrücken, Trier, bes. in der niederrheinischen Ebene.

## 17. Fam. **Malvaceen** RBr. Malvengewächse.

### XVI, Polyandria.

K (5) C 5 A (∞) G (3—∞).

Kräuter od. Sträucher mit wechselstdgen, meist handfg geteilten Bl., 3—5teiligem K. u. Aufsenk., 5bl. Blkr., zahlreichen, einbrüderigen Stbgf. u. einer Sammelfr. od. Kapsel.

1. K. doppelt; Fr. eine Sammelfr. (Käschen).

a. Aufsenk. 3- (od. 2)bl.

99. *Malva* L. Malve, Käsepappel. Bl. des Aufsenk. lanzettl.; Frchen kreisfg um ein Mittelsäulchen gestellt.

100. *Málope* L. Malope (c). Bl. des Aufsenk. herzförmig; Frchen in ein Köpfchen gestellt.

b. Aufsenk. einbl.

101. *Lavatéra* L. Lavatere (c). Aufsenk. 3—5spaltig. Frchen vom verbreiterten Mittelsäulchen bedeckt.

102. *Althaéa* L. Eibisch (s; c). Aufsenk. 5—9spaltig. Frchen vom Mittelsäulchen nicht bedeckt.

2. Fr. eine Kapsel.

103. *Hibíscus* L. Eibischrose (c). Aufsenk. einbl., vielteilig.

99. *Malva* L. Malve, Käsepappel.

Vom gr. malássein erweichen, als Heilmittel.

A. Bl. fast bis auf den Grund handfg 5teilig; Btnstiele einzeln in den Blwinkeln, nur oberw. in armbütigen Büscheln; Fr. vom K. vollständig eingehüllt; rosenrot.

1. *M. álcea* L. spitzbl., Rosen-M., Sigmarswurz. 0,6—1,3. Stgl von angedrückten Sternhaaren rauh; Blzipfel gezähnt bis fiederspaltig; Frchen kahl; Kr. grofs, rosa, geruchlos. 4 7—9. Sonnige Hügel, Wald- u. Wegränder.
2. *M. moscháta* L. Moschus- od. Bisam-M. (s). 0,3—0,5. Stgl von abstehenden Sternhaaren rauh; Blzipfel eingesehtitten bis doppelt fiederspaltig; Frchen rauhhaarig; Kr. grofs, rosenrot, selten weifs, moschusduftend. 4 7—9. Hügel u. Wegränder.

B. Bl. kurzgelappt, herzfg rundl., 5—7lappig; Btnstiele büschelig gehäuft; Fr. vom K. nicht vollständig eingeschlossen.

1. Krbl. viel- (3—4)mal länger als der K.
3. *M. silvéstris* L. wilde M. 0,3—1,0. Stgl aufr. od. aufsteigend u. wie die Bl. u. Btnstiele rauhhaarig; Krbl. 3—4mal länger als der K., tief ausgerandet, hellpurpurrot, dunkler geadert. 4 6—10. An Wegen u. Hecken, gem. Off. folia et flores Malvae.
4. *M. mauritána* L. mauretanische M. (c, v). 0,6—1,0. Stgl steif aufr. u. wie die Btnstiele fast kahl; Bl. stumpf 5lappig, gekerbt, kahl; Krbl. ausgeschweift, 3mal so lang wie der K., purpurn od. lila, rot geadert. ☉ 7—9. Gpfl.
  2. Krbl. 2mal so lang wie der K.
5. *M. neglécta* Wallr. übersehene, gem. M. 0,15—0,5. Stgl niederliegend, am Grunde etw. holzig u. rauh; Bl. lang gestielt, rundl., am Grunde herzfg u. gekerbt; Krbl. ausgerandet, hellrosenrot bis weifs; Frchen glatt, abgerundet. ☉ 4 6—9. Wege, Schutt, gem. Off. fol. Malvae.
  3. Krbl. so lang wie der K.
6. *M. rotundifólia* L. rundbl. M. (ss). 0,08—0,3. Krbl. ausgeschweift, hellfleischrot bis weifs; Frchen scharf berandet, grubig runzelig. ☉ 4 6—10. Nur im Norden, unsicher b. Bonn u. Neuwied. Off.
7. *M. crispa* L. krause M. (c, v). 1,0—2,0. Stgl aufr.; Bl. klein gekerbt gezähnt, am Rande wellig kraus; Btn klein, gehäuft, bläulichweifs od. rötl. ☉ 7—9. Gpfl.

100. *Málope* L. *Malope*.

maláche gr., málope, Malve.

1. *M. malacoídes* L. malvenblättrige M. (c). 0,6—1,0. Bl. eifg, gekerbt; Nebenbl. längl.-lineal; dunkelpurpurn. ☉ 7—9.
2. *M. trifida* L. dreispaltige M. (c). 0,6—1,15. Obere Bl. 3spaltig mit gezähnten Zipfeln; hellpurpurn, auch weifs, dunkler geadert. ☉ 7—10.

101. *Lavatéra* L. *Lavatera*.

Lavater, schweizer. Arzt u. Naturforscher.

1. *L. thuringiaca* L. thüringische L. (c). 1,0—2,0. Stgl steif aufr., filzig; Bl. filzig, die oberen 3-, die unteren 5lappig. Mittellappen länger; Krbl. 2lappig, rosenrot. ☉ 7—9.
2. *L. triméstris* L. Garten-L. (c). 1,0—2,0, zieml. kahl; die unteren Bl. rundl. herzfg, die mittleren eckig, die oberen 3lappig, Mittellappen lanzettl.; rosa, weifs. ☉ 7—9.

102. *Althaéa* L. *Eibisch*.

Vom gr. althainein heilen, wegen seiner Heilkraft.

1. *A. officínalis* L. gebräuchlicher E. (ss; c). 0,3—1,25. Stgl aufr., filzig-zottig; Bl. herz- od. eifg, 3—5lappig, gezähnt gekerbt, beiders. filzig; Btnstiele mehrblütig; Kr. grofs, rötlichweifs. ☉ 7—8. An feuchten, schattigen Orten. Kreuznach, Frankfurt. Off. rad. et. fol. Althaéae.
2. *A. hirsúta* L. rauhhaariger E. (ss). 0,3—0,5. Der aufr. Stgl u. die Bl. durch abstehende Haare rauh; untere Bl. nierenfg, 5lappig, mittlere handfg, obere tief 3spaltig; Btnstiele einblütig; blafsrosenrot. ☉ 6—8. An sonnigen Orten, kalkliebend. Lavendelberg b. Laubenheim, Kreuznach, Saarbrücken, Trier, Wiesbaden.
3. *A. rósea* Cav. Stockrose (c). 2,0—4,0. Stgl steif aufr., rauhhaarig; Bl. 5—7eckig, rauhfilzig; Kr. grofs, verschiedenfarbig, rosenrot, weifs, gelb, braun, schwarz, auch gefüllt. ☉ 7—9. Gpflze.

103. *Hibíscus* L. *Eibischrose*.

Aus dem gr. ibískos ist hibiscus abgeleitet, gleichbedeutend mit althaéa; s. vor. Gattung.

1. *H. Triónum* L. Wetterrose, Stundenblume (c). 0,6—1,0. Krautig; obere Bl. 3—5lappig; Aufsenk. 10—15zipfelig;

K. aufgeblasen. Gelb, am Grunde schwarzpurpurn.  
 C 7—10. Gpflze.

2. *H. syriacus* L. syrische E. (c). 1,25—2,0. Strauchig;  
 Bl. keilig-eifg, 3lappig; Aufsenk. 6—7zipfelig; K. schüs-  
 selfg. Sehr verschiedenfarbig, auch gefüllt.  $\bar{h}$  8—10.  
 Orient. Zstrauch.
3. *H. rosa sinensis* L. chinesische E., Chinarose (c).  
 2,0—3,0. Baumartig; Bl. eifg, zugespitzt, kahl, am  
 Grunde ganzrandig, an der Spitze gezähnt. Verschieden-  
 farbig, auch gefüllt. 6—9. Zstrauch.

## 18. Fam. **Tiliaceen** Juss. Linden. XIII, 1.

K 5 C 5 A  $\infty$  G (5).

Bäume mit herzfgn Bl., 5bl. K. u. Blkr., vielen Stbgf. u. einer  
 Schliefsfr.

### 104. *Tilia* L. Linde.

*tilia*, Linde.

1. Blkr. ohne Nebenkr.; Bl. unters. in den Aderwinkeln bärtig;  
 Gr. kaum länger als die Stgf.; in Wäldern u. angepflzt.

1. *T. grandifolia* Ehrh. (*platyphyllos* Scop.) breit-  
 blättrige, Sommer-L. 30,0. Bl. in den Aderwinkeln  
 weißbärtig; gelblichweiß.  $\bar{h}$  6—7. Off. flor. *Tiliae*.
2. *T. parvifolia* Ehrh. (*ulmifolia* Scop.) Winter-L., rüster-  
 blättrige L. 25,0. Bl. in den Aderwinkeln rostfarben  
 (braun) gebärtet.  $\bar{h}$  6—7. Off. flor. *Til*.

2. Blkr. mit Nebenkr.; Gr. viel länger als die Stbgf.

3. *T. argentea* L. Silber-L. (c). Bl. unters. weißfilzig;  
 Knospe weißfilzig.  $\bar{h}$  7.
4. *T. nigra* Borkh. schwarze L. (c). Bl. unters. kahl;  
 Knospe kahl.  $\bar{h}$  7.

## 19. Fam. **Hypericaceen** DC. Hartheugewächse. XVIII.

K 5 C 5 A 0 + 3. ( $\infty$ ) od. 0 + 5. ( $\infty$ ) G (3—5).

Kräuter od. Stauden mit einem 5bl. od. 5teiligen K., einer 5bl. Blkr.,  
 vielen Stbgf., die in 3 od. 5 Bündel verwachsen sind, einer mehr-  
 od. einfächerigen (Elódes) Kapsel u. einfachen, gegenstdgen, meist  
 durchscheinend punktierten Bl.



105. *Hypericum* L. Hartheu.

*hypó* (gr.) unter, *ereike* (gr.) Heide, unter Heide. „Hartheu“  
verdirbt wegen seiner harten Stgl das Heu.

A. Stbf. am Grunde kurz in mehrere Bündel verwachsen;  
zw. den Stbfbüdeln keine Schuppen; Kapsel 3fächerig.

1. Stgl 2kantig od. 2schneidig.

1. *H. perforátum* L. durchbohrtes, gem. H. 0,15—1,0. Stgl aufr., 2kantig; Bl. durchscheinend punktiert; Kbl. sehr spitz, doppelt so lang wie der Frkn., ganzrandig, nicht drüsig. 4 6—9. Wiesen, Gräben, Wege, häufig.
2. *H. humifúsium* L. liegendes H. (s). Stgl fadenfg, niederliegend, fast 2schneidig. Bl. durchscheinend punktiert. Kzipfel stumpf, nicht drüsig. 4 u. 6—9. Sandige Orte u. Triften.
3. *H. hircínium* L. stinkendes H. (c). 0,3—1,0. Staudig; Äste 2schneidig; Btn zahlreich; Kr. kürzer als die Stbgf.; Gr. 3; stinkt bocksartig. 4 7—10. Zpflze.
4. *H. prolíficum* L. sprossendes H. (c). 0,6—1,0. Staudig; Äste 2schneidig; Btn doldentraubig; Stbgf. von Kr. länge. Blränder zurückgerollt; Gr. 3, oft verwachsen. 4 7—10. Zpflze.

2. Stgl 4kantig.

5. *H. quadrángulum* L. vierkantiges H. 0,3—0,6. Stgl aufr., nicht geflügelt; Bl. nicht od. wenig durchscheinend punktiert; Kzipfel elliptisch od. oval, stumpf, unters. schwarzdrüsig punktiert. 4 7—8. Waldwiesen, Laubwälder, Gebüsche, häufig.
6. *H. tetrápterum* Fr. vierflügeliges H. 0,3—0,6. Stgl aufr., geflügelt; Bl. dicht durchscheinend punktiert; Kzipfel lanzettl., zugespitzt, drüsenlos. 4 7—8. Feuchte Wiesen, Gräben u. Gebüsche.
7. *H. calýcinum* L. grofsblumiges H. (c). 0,3—0,4. Btn einzeln, endstdg, sehr grofs, 0,06. Kr. länger als die Stbgf. Gr. 5. 4 7—9. Zpflze.

3. Stgl rund, aufr.; Kbl. am Rande drüsig, kleingesägt od. gefranst.

8. *H. pulchrum* L. schönes H. 0,3—0,6. Kahl, zart; Bl. herzfzg stglumfassend; Kzipfel verkehrt eifg, sehr stumpf, feindrüsig gesägt. 4 7—8. Trockene Wälder, Heide, zerstreut.
9. *H. montánium* L. Berg-H. 0,3—0,6. Kahl, robust; Bl. herzfzg, sitzend, mit schwarzen drüsigen Zähnen, nur

die oberen durchscheinend punktiert; Kzipfel lanzettl., spitz, drüsig gefranst. 4 6—9. Trockene Wälder, Gebüsche.

10. *H. hirsutum* L. rauhaariges H. 0,3—0,6. Stgl u. Bl. flaumig u. weich behaart; Bl. eifg bis längl., kurzgestielt, durchscheinend punktiert; Kzipfel spitz, mit kurzen, drüsigen Wimpern. 4 7—8. Hecken u. Gebüsche.

B. Stbf. bis zur Mitte in 3 Bündel verwachsen, zw. den Stbfädenbündeln je 1 Schuppe. Kapsel einfächerig. Stgl rund u. wurzelnd. (*Elódes* Spach.)

11. *H. Elódes* L. (*Elódes palústris* Spach) Sumpf-H. 0,15—0,2. Weichhaarig; Bl. sitzend, rundl. eifg, durchscheinend. Kbl. klein, eirund, zierl. gefranst mit drüsigen Zähnen; Krbl. 3mal länger als die Kbl. 4 7—8. Sumpfige Orte, bes. am Niederrhein, von Siegburg an abw.

Bemerkung. Hier können die Citronen- u. Orangenbäume (XVIII) angeschlossen werden. *Citrus medica* L. Citrone; *C. japonica* Thb. Zwergcitrone; *C. aurantium* L. Apfelsine.

## 20. Fam. **Aceraceen** DC. Ahorne.

K (5) C 5 A 8 G (2).

Bäume od. Sträucher mit gegenstgdn, fingerig gelappten bis gef. Bl., 5teiligem K., 5bl. Blkr., meist 8 Stbgf. (indem 2 verkümmerten) u. einer Flügelfr., welche in 2 Schließfr. zerfällt.

106. *Acer* L. Ahorn, VIII, 1 mit Krbl. u. meist handfg gelappten Bl. (ungeteilt b. *A. tatáricum*).  
107. *Negundo* Mneh. Eschen-Ahorn (c), XXII, ohne Krbl., mit gef. Bl.

### 106. *Acer* L. Ahorn. VIII, 1.

äcer Ahornbaum.

1. Bl. gelappt.

A. Btn erscheinen mit den Bl. od. später.

1. Btn in aufr. Ebensträußen. Frflügel wager. abstehend.

1. *A. campéstre* L. Feld-A., Maßholder. 3,0—18,0. Bl. dunkelgrün, handfg 5lappig, mit stumpfen Lappen u. spitzen Buchten; grünl. 5 5—6. Wälder, Gebüsch.  
2. *A. platanoides* L. spitzblättriger A. 20,0—30,0. Bl. handfg 5lappig, mit langzugespitzten Lappen u. stumpfen Buchten; gelbgrün. 5 4—5. Gebirgswälder.

2. Btn in hängenden Trauben. Frflügel aufr. abstehend.

3. *A. monspessulanum* L. rheinischer, Felsen-A. (s). 2,0—8,0. Blappen 3, stumpf u. ganzrandig; gelbgrün.  $\bar{h}$  4—5. Auf Felsen, von Bingen bis Coblenz, von Rüdesheim bis Lahnstein, Nahe- u. Moselthal.
4. *A. Pseudoplatanus* L. Berg-, weißer A. 20,0—25,0. Bl. handfg 5lappig, Lappen sägezählig, zugespitzt; Btn klein, hellgrün.  $\bar{h}$  5—7. In Anlagen, an Wegen.

B. Die Btn erscheinen lange vor den Bl. u. stehen in aufrechten Ebensträußen.

5. *A. rubrum* L. roter A. Bl. herzfg—3lappig; Btn rot. Frkn. kahl.  $\bar{h}$  3—4. Zbaum.
6. *A. dasycarpum* Ehrh. rauhfrüchtiger A. (c). Blappen 5, zugespitzt. Btn gelbl. bis rötl. Frkn. dichtzottig.  $\bar{h}$  2—4. Zbaum.

II. Bl. ungeteilt, eifg, am Grunde fast herzfg.

7. *A. tataricum* L. tatarischer A. (c). Btnstand traubig-rispig, aufr.  $\bar{h}$  5. In Anlagen, an Strafsen.

## 107. Negúndo Mneh. Eschenahorn. XXII.

Der malabarische Name dieser Pflzengattung.

1. *N. fraxinifolia* Mneh. (*Acer Negúndo* L.) gem. E. (c). 12,0—15,0. Bl. 3—5zählig gef., Endblättchen oft 3lappig, ähnl. den Eschenbl.; Btn an langen, fadenfgn, zerstreut behaarten Stielen, gelb, weiß od. rötl.; Blkr. fehlt.  $\bar{h}$  4. Aus Nordamerika, an Wegen u. in Anlagen; in diesen oft eine Abart mit weißgerandeten Bl.

## 21. Fam. Hippocastanaceen DC. Rofskastanien- gewächse VII (VIII), 1.

↓ K (5) C 5 od. 4 A 5 [+ 2] G (3).

Bäume od. Sträucher mit gegenstdgen u. gefingerten Bl., 5zähligem K., 5(4)bl., unregelmäßiger Blkr., meist 7 Stbgf. u. einer lederartigen Kapsel mit je 2 Samenknospen in den 3 Fächern derselben.

## 108. Aësculus L. Rostkastanie.

esca von édere, Speise; die großen Samen dienen als Viehfutter u. liefern auch Stärkemehl, aus welchem nach Entfernung des bitteren Stoffes sogar Brot gebacken werden kann.

1. K. glockig, mit stacheligen Kapseln, meist 5 gespreizten Krbl. u. 7—9 geneigt aufstrebenden Stbgf.
1. *A. Hippocástanum* L. gem. R. (c). 20,0—25,0. Krbl. 5, Stbgf. 7; weifs, rot u. gelb gefleckt.  $\frac{1}{2}$  5—6. Aus dem nördl. Indien, seit 1575 in Deutschland.
2. *A. rubicúnda* DC. (*A. cárnea* Hort.) rötliche R. (c). 20,0—25,0. Stbgf. 8; Krbl. 4; trübkarminrot, gelb od. feuerrot gefleckt.  $\frac{1}{2}$  5—6.
2. K. röhrig, Kapsel stachellos, meist 4 aufrechte Krbl. u. 5—8 gerade Stbgf. (*Pávia* Boerh.)
3. *A. Pávia* L. (*Pávia rubra* Lam.) rote R. (c). 20,0—25,0. Krbl. 4, rot.  $\frac{1}{2}$  5—6.
4. *A. flava* Ait. gelbe R. (c). 20,0—25,0. Krbl. lang gestielt, mit schmaler Platte, blafs-gelb.  $\frac{1}{2}$  5—6.
5. *A. macrostáchya* DC. strauchige R. 5,0—8,0. Baum- od. strauchartig; Stbgf. fast 3mal so lang wie die weisse Kr.  $\frac{1}{4}$  7—8.

## 22. Fam. Ampelidaceen H. B. K. Rebengewächse. V, 1.

K (5) C 5 A 0 + 5 G (2).

Kletternde strauchartige Pflzen mit gelappten od. gefingerten Stgl-bl., einem ganzrandigen od. 5zähligen K., einer 5bl. Blkr., 5 Stbgf. u. einer 2fächerigen Beere, welche in jedem Fach 2 Samen enthält.

109. *Vitis* L. Weinrebe (c). Die 5 Krbl. hängen zur Btezeit oben mützenfg zs. u. lösen sich am Grunde bald ab; Narbe sitzend; K. schwach 5zählige; Bl. buchtig gelappt.
110. *Ampelópsis* Mchx. Zaunrebe (c). Krbl. zur Btezeit ausgebreitet; Bl. gefingert; Gr. kurz; K. fast ganz.

### 109. *Vitis* L. Weinrebe. V, 1.

vitis Weinrebe.

1. *V. heterophýlla* Thb. verschiedenblättrige W. (c). Bl. teils ungelappt, teils 3—5lappig, eingeschnitten gesägt.  $\frac{1}{4}$  6—7. Zpflze, zur Wandbekleidung.
2. *V. vinífera* L. edle W. (c). Bl. herzförmig, meist 5lappig, grob gezähnt, kahl od. filzig. Ranken blgegenstg.  $\frac{1}{4}$  6—7. Off. In vielen Sorten:

21. Hippocastanaceen. — 22. Ampelidaceen. — 23. Geraniaceen. 71

a. Beeren lang u.

α. groß:

1) Orleans; 2) Damascener.

β. mittelgroß.

3) Veltliner (aus dem lombardischen Alpentale Veltlin).

γ. klein:

4) Klävner (von Cläven od. Chiavenna in Oberitalien);

5) Traminer (Tirol).

b. Beeren rund u.

α. groß:

6) Trollinger; 7) Spanier.

β. mittelgroß:

8) Gutedel; 9) Muskateller; 10) Kleinberger; 11) Sylvaner.

γ. klein:

12) Riefsling (sehr verbreitet); 13) Burgunder.

### 110. Ampelópsis Mchx. Zaunrebe.

Vom Ansehen (ópsis) des Weinstockes (ámpelos).

1. *A. quinquefólia* R. u. Sch. fünfblättrige Z., wilder Wein (c), klettert 15,0, ja 20,0 hoch. Bl. 3–5zählig gefingert, Blchen eilanzettl., spitz gezähnt. Beere blauschwarz. Grünlichweiss.  $\bar{h}$  6–7. Bes. zu Lauben u. zur Bekleidung von Mauern kult.

## 23. Fam. Geraniaceen DC. Storchschnabelgewächse.

### XVI, Dec.

K 5 C 5 A (5 [+ 5]) G (5).

Kräuter mit gelappten od. gef. Bl. mit Nebenbl., 5 K- u. 5 Krbl., 10 Stbgf., welche am Grunde einbrüderig verwachsen sind, einer 5teiligen Spaltfr., welche von den 5 verwachsenen Frbl. gebildet wird, deren lange Gr. mit der langen Mittelsäule verwachsen sind.

A. Krbl. gleich od. fast gleich.

111. *Geránium* L. Storchschnabel. 10 fruchtbare Stbgf.; Frgrannen innen kahl, b. der Reife sich bogenfg aufw. ablösend; Btnstiele einzeln od. zu je 2(–3) doldig.
112. *Eródium* L'Hér. Reiherschnabel. Frgrannen inwendig bärtig, zuletzt schraubenfg gewunden; 10 Stbgf., von

denen nur die 5 inneren Stbb. tragen. Btnstiele zu 4 bis vielen doldig.

B. Krbl. ungleich, die 2 oberen breiter, einander genähert.

113. *Pelargónium* L'Hér. Kranichschnabel (c).

### 111. *Geranium* L. Storchschnabel.

Vom gr. géranos Kranich, wegen der langen schnabelfgn Fr.

I. Bl. 3- od. 5zählig, Bl. fiederspaltig eingeschnitten.

1. *G. Robertianum* L. stinkender St. 0,15—0,6. Stgl aufr., gabelästig, mit etw. angeschwollenen, roten Gelenken; Btnstiele 2blütig; Krbl. etw. länger als die Kbl., rosensrot, mit 3 weißl. Nerven; stinkt. ☉ ☉ 5—9. Hecken, Zäune, Mauern, gem.

II. Bl. handfg gelappt od. geteilt.

A. Btnstiele einblütig.

2. *G. sanguineum* L. blutroter St. 0,15—0,5. Stgl aufr., gabelästig, im Herbst blutrot u. wie die Bl- u. Btnstiele, sowie die Kbl. abstehend behaart; Bl. nierenfg, 7—9teilig; Krbl. noch einmal so lang wie der K.; hellpurpurn. 4 6—9. Steinige, sonnige Abhänge.

B. Btnstiele meist 2blütig.

1. Krbl. ganz od. kaum ausgerandet.

a. Mehrjährige Pflzen; Krbl. meist viel länger als der K.

α. Btnstiele nach dem Verblühen aufr.

3. *G. phaeum* L. rotbrauner St. (ss). 0,3—0,6. Stgl aufr., weichhaarig, an den Gelenken zottig; Bl. fast nierenfg rundl., 5—7lappig; Krbl. rotbraun u. schwarzviolett, rundl. verkehrt eifg, meistens etw. zurückgeschlagen u. wenig länger als der stachelspitzige K.; Frklappen querfaltig, behaart. 4 5—6. In Gebüsch. Neukirchen b. Solingen.
4. *G. silvaticum* L. Wald-St. 0,3—0,6. Stgl aufr., oben wiederholt gabelästig, kurzhaarig, oben drüsenhaarig; Bl. meist 7lappig, mit spitzen Blzipfeln; Krbl. fast von doppelter Kelchlänge, purpurviolett; Frklappen glatt, abstehend behaart. 4 6—8. Waldwiesen, durch das ganze rheinische Gebirgsland.
5. *G. macrorrhizum* L. großswurziger St. (c). 0,3—0,6. Bl. handfg 7spaltig; Krbl. spatelfg, langgenagelt, blutrot; Stbf. abw. gebogen; Frklappen kahl, querrunzelig. 4 5—6. Felsige Orte, Mauern, nur verw.; Zpfze.

6. *G. aconitifolium* L. eisenhutblättriger St. (c). 0,3—0,6. Bl. bis zum Grunde 7teilig, mit tief eingeschnittenen Lappen, ähnl. den Bl. des Eisenhutes; Krbl. von doppelter Kelchlänge, weifs. 4 6—7.

β. Btnstiele nach dem Verblühen abw. geneigt.

7. *G. palustre* L. Sumpf-St. (s). 0,3—0,6. Stgl ausgebreitet ästig u. oberw. wie die glatten Frklappen drüsenlos behaart; Bl. fast schildfg, handfg 5(—7)teilig, eingeschnitten gesägt; Krbl. von doppelter Kelchlänge, purpurrot, kurzgenagelt; Stbf. lanzettl., allmährl. verschmälert; Samen fein netzig längsgestreift. 4 6—8. Feuchte Wiesen, Bäche, Gräben.
8. *G. pratense* L. Wiesen-St. 0,3—0,6. Stgl aufr. u. oben wie die Btnstiele drüsig behaart; Bl. 7spaltig, eingeschnitten gesägt; Krbl. sehr grofs, blau; Frklappen mit wäger. abstehenden Drüsenhaaren; Stbf. aus eigm Grunde plötzl. verschmälert; Same sehr fein punktiert. 4 5—6. Wiesen, durch die Hauptthäler zerstreut.

b. Einjährige Pflzen; Krbl. klein, nicht wesentl. länger als der K.

9. *G. lucidum* L. leuchtender St. (s). 0,15—0,5. Stgl aufr., fast ganz kahl od. oben flaumig; Bl. kreisnierenfg, 5—7lappig, mit gekerbten Zipfeln; Krbl. purpurrot, länger als der K., genagelt; Frklappen runzelig, Same glatt. ☉ 5—8. Beschattete Felsen, alte Mauern. Nahe-  
thal, Rheinthal (Lurlei), Altenahr im Ahrthal, Eifel.
10. *G. rotundifolium* L. rundblättriger St. (s). 0,08—0,25. Stgl ausgebreitet, drüsig behaart; Bl. nierenfg, 5—7spaltig; Krbl. längl. keilfg, fleischrot; Frklappen glatt, abstehend weichhaarig; Same grubig punktiert. ☉ 5—9. Äcker, Weinberge, durch den gebirgigen Teil des Gebietes. Lahndein, Braubach, Lorch, Östrich, Diez.

2. Krbl. gespalten od. ausgerandet.

a. Bl. meist bis zur Mitte, nicht bis zum Grunde gespalten, mit verkehrt eigm od. keiligen Abschnitten, Kbl. nur kurz stachelspitz; Frklappen u. Same glatt.

11. *G. pyrenaicum* L. pyrenäischer St. (s). 0,3—0,5. Stgl aufr., gabelästig, nebst den Bl. weichhaarig; Bl. nierenfg, fast kreisfg, bis zur Mitte 5—7lappig; Krbl. von doppelter Kelchlänge u. tief eingekerbt; purpurviolett bis weifs. 4 5—9. Schutt, Wege, nur an einzelnen Stellen.
12. *G. pusillum* L. kleiner St. 0,15—0,3. Stgl ausgebreitet, kurzhaarig, oberw. drüsig; Bl. nierenfg 5—7(—9)lappig,

die oberen über die Mitte hinaus gespalten; Krbl. seicht ausgerandet, blafs violett; 5 Stbgf. meist ohne Stbb. ☉ 5—9. Äcker, Schutt, Wege u. Zäune, gem.

13. *G. molle* L. weicher St. 0,15—0,3. Stgl verzweigt, von kürzeren u. längeren abstehenden Haaren weichhaarig; Bl. kreisnierenförmig, 7—9lappig, die unteren langgestielt; Krbl. verkehrt herzförmig, um die Hälfte länger als der K., hellpurpurn. ☉ 5—10. Grasplätze, Wege, Hecken, häufig.

b. Bl. bis zum Grunde geteilt; Abschnitte mit linealen Zipfeln; Kbl. mit längerer Grannenspitze; Same netzig grubig.

14. *G. columbinum* L. Tauben-St. 0,15—0,5. Stgl dünn, meist niederliegend, nebst den Btinstielen mit kurzen, abw. angedrückten Haaren sparsam besetzt; Btstände ihre Stützbl. weit überragend; Btstiele länger als das Bl.; Krbl. verkehrt herzförmig, keilförmig in den Nagel verlängert, länger als der K., unten bärtig, rosenrot mit 3 dunkleren Linien; Klappen kahl, Schnabel behaart. ☉ 6—9. Steinige Orte, Hecken, Äcker, Waldränder, häufig.
15. *G. disséctum* L. schlitzblättriger St. 0,15—0,3. Stgl vom Grunde aus ästig u. ausgebreitet, kurzhaarig; Btstiele kürzer als das Bl.; Btstände ihre Stützbl. nicht überragend; Krbl. ausgerandet u. so lang wie die drüsenhaarigen Kbl., purpurrot; Frklappen drüsenhaarig, glatt. ☉ 5—9. Steinige Felder, Wege, Schutt, häufig.

## 112. *Eródium* L'Hér. Reiherschnabel. XVI, Dec.

Vom gr. *erodíós* Reiher, wegen der Frbildung.

1. *E. cicutárium* L'Hér. gem., schierlingsblättriger R. 0,15—0,3. Stgl niederliegend, rauhhaarig; Bl. doppelt fiederteilig, Blchen sitzend, längl.; purpurn, rosa, weifs. ☉ u. ☉ 4—10. Äcker, Wege, Schutt.
2. *E. gruínium* Willd. kanadischer R. (c). 0,15—0,3. Bl. 3teilig, Zipfel eingeschnitten gezähnt; K. rippig gestreift; violettbraun. ☉ 7—9. Zpflze. Frchen zu Hygroskopen brauchbar.

## 113. *Pelargónium* L'Hér. Kranichschnabel.

Vom gr. *pelargós* Storch, also eigentlich Storchschnabel.

1. *P. zonále* Willd. Gürtel-K., Zonal-Pelargonie (c). Stgl fleischig, dick; Bl. herzförmig, kreisrund, undeutl. gelappt,



gekerbt; Btn in vielblütigen Dolden, scharlachrot u. in vielen Farben variierend, namentl. mit hell weifsgelb gerandeten Stglbl. (*P. z. marginátum*). Halbstrauch. Beliebte Topf- u. Gruppenpflze.

2. *P. rádula* Ait. raspelblättriger K. Stgl behaart; Bl. handfg, doppelt fiederspaltig; balsamisch riechend; blafsrot, dunkler geadert.  $\text{f.}$  Die Spielart mit rosenartig riechenden Bl. (*P. r. róseum* W. od. *rosodórum* Rosen-Geranium) wird in Töpfen kultiviert u. liefert mit *P. odoratíssimum* L. das Geranienöl, nicht Rosenöl.
3. *P. Odiéri* Odiers P. (c). Bl. rundl.; Krbl. sehr grofs, verschiedenfarbig, mit 5 dunkleren Flecken. Beliebte Topfpflze.

## 24. Fam. Balsaminaceen A. Rich. Springkrautartige Gewächse; Balsaminen-Gewächse. V, 1.

↓ K 3 (5) C 3 (5) A 5 G (5).

Saftige Kräuter mit knotigen Stgln, wechselstdgen, einfachen Bl. ohne Nebenbl., einfach symmetrischer Bte, 3 (5) Kbl, von denen eins gespornt ist, 3 (5) Krbl., 5 Stbgf. u. einer 5teiligen Spaltfr., deren reife Frchen bei der Berührung elastisch aufspringen u. die Samen fortschleudern.

### 114. *Impatiens* L. Springkraut.

*impatiens* ungeduldig, empfindl., weil die reifen Kapseln bei der leisesten Berührung aufspringen.

1. *I. noli tângere* L. gemeines Spr., wilde Balsamine, Kräutchen rühr mich nicht an. 0,3–0,6. Bl. gestielt, eirund, grobgezähnt u. dünnhäutig; Btn zu je 3 bis 5, hängend, citrongelb, inwendig rot punktiert; Sporn gebogen.  $\odot$  7–9. Feuchte, schattige Waldstellen, Quellen u. Gräben.
2. *I. parviflóra* DC. kleinblumiges Sp. (s). Wie vor., doch Btn viel kleiner; Blumenbtr hellgelb u. Sporn gerade.  $\odot$  6–8. Poppelsdorf, Braubach.
3. *I. balsámina* L. Garten-Balsamine (c). 0,3–0,5. Btn doldig, achselständig, aufr.; Sporn an der Spitze gekrümmt; weifs, rot od. purpurn.  $\odot$  6–9.
4. *I. glandulífera* Royle. Riesenbalsamine (c). 0,6–2,0. Sehr ästig; Bl. quirlig, unten nebst Blstiel u. Knoten drüsentragend; purpurn.  $\odot$  6–10.

## 25. Fam. **Tropaeolaceen** Juss. Kapuzinerkressengewächse. VIII, 1.

↓ K 5 C 5 A 5 [+ 3] G (3).

Kletternde Kräuter mit einfach symmetrischer Bte, schildfgn u. wechselstgdn Bl., 5 Kbl., von denen das hintere in einen Sporn auswächst; von den (5) interponierten Stbgf. sind nur 3 entwickelt; die Fr. (falsche Kaper) besteht aus 3 einsamigen, schwammig-korkigen Schließfröhen.

### 115. **Tropaëolum** L. Kapuzinerkresse.

Vom gr. *trópaion* Siegeszeichen, *Trophäe*, wegen der schildfgn Bl. u. der helmartigen od. kapuzenfgn Bte.

1. *T. majus* L. große K., Kapuzinerkappchen (c). 2,0–4,0. Klimmend; Bl. schildfg, ausgeschweift; Sporn gerade; Kr. groß, orangegeb, rotbunt. ☉ 6–9.
2. *T. minus* L. kleine K. (c). Wie vor., aber in allen Teilen kleiner. Bl. schildfg, mit stachelspitzigen Blrippen, die über den Rand hervorstehen; Krbl. borstl. zugespitzt, gelb. ☉ 6–9.
3. *T. aduncum* Sm. hakige K. (c). 3,0–4,5 hoch kletternd; Bl. nierenherz-schildfg, 5–7lappig; Sporn hakig. Krbl. gelb, die 2 oberen größer u. zerschlitzt. ☉ 6–11.

## 26. Fam. **Oxalidaceen** DC. Sauerkleegewächse. XVI, Dec. (X, 5).

K 5 C 5 A (5 [+ 5]) G (5).

Kräuter mit wechselstgdn, gestielten, 3zähligen Bl., 10 Stbgf., welche meist am Grunde verwachsen sind, u. einer 5fächerigen Kapsel als Fr.

### 116. **Oxālis** L. Sauerklee. XVI, Dec.

Vom gr. *oxys* scharf, sauer u. hals Salz; die Pflzen enthalten eine scharfe Säure, Sauerklee-salz.

1. Ohne Stglbl.; Schaft einblütig, weiß bis rosa.
1. *O. acetosella* L. gem. S. 0,08–0,15. Kr. rot geädert u. mit gelbem Grundfleck. 2 4–5. Laubwälder, Gebüsch, häufig. Off.

2. Mit Stglbl.; Btinstiel 2—5blütig. Btn doldig, gelb.

2. *O. stricta* L. steifer S. 0,15—0,3. Stgl einzeln, aufr.; Btinstielchen aufr. abstehehd. ☺ 6—10. Auf bebautem Boden, Gemüsegärten.
3. *O. corniculata* L. gehörnter S. (s). 0,15—0,3. Stgl weit-schweifig ästig, behaart; Btinstielgrund mit längl. Neben-blchen; Frstiele zurückgeschlagen. ☺ 6—10. Am Rande eines Ackers am Hollericher Weg b. Arnstein.

## 27. Fam. Rutaceen DC. Rauten.

Aromatische Kräuter mit wechselstggen, gef., durchscheinend punk-tierten Bl., ohne Nebenbl.; Kzipfel u. Krbl. in gleicher Anzahl (4—5), abwechselnd; Stbgf. doppelt so viel als Krbl.; Frkn. 4—5lappig, Kapsel.

117. *Ruta* T. Raute VIII, 1. K. bleibend, mit 4zähligen Bntteilen, nur die Gipfelbte häufig 5zählig. K (4) C 4 A 4 [+ 4] G (4).
118. *Dictamnus* L. Diptam (s) X, 1. K. abfällig, mit 5zäh-ligen Bntteilen. K (5) C 5 A 5 [+ 5] G (5).

### 117. *Ruta* T. Raute. VIII, 1.

Vom gr. rýesthai retten, wegen der Heilkräfte.

1. *R. graveolens* L. Garten-R. (s; c) 0,3—0,6. Pflze kahl, graugrün, stark riechend; Bl. rundl. 3eckig, 2—3fach gef., stachelspitzig; Btn traubig, gelb. 4 6—8. Gewürz-u. Arzneipflze aus Südeuropa. Braubach.

### 118. *Dictamnus* L. Diptam. X, 1.

Staude (thámnos gr.) vom Berge Dikte auf Kreta.

1. *D. Fraxinella* Pers. eschenblättriger D. (s). 0,6—1,0. Stark drüsenhaarig u. aromatisch; Bl. unpaarig gef.; durchscheinend punktiert; Btn traubig; Kr. grofs, dunkel geädert od. (*D. albus* L.) weifs. 4 5—6. Auf sonnigen, trocknen Bergabhängen zw. Gebüsch. Rhein-, Nahe-, Lahn-, Mosel- u. im Nettethal zerstreut. Lahn-stein, Braubach, Boppard, Caub.

## Zweite Unterklasse: **Calycifloren.** Kblütige Pflzen.

Calycifloren sind zweikeimblättrige Pflzen, bei denen die Kbl. mehr od. weniger unter sich verwachsen sind. Die Krbl. u. Stbgf. sind einer auf die Basis des K. aufgewachsenen Scheibe eingefügt od. der an den Frkn. angewachsene K. trägt die mehr- od. einbl. Blkr. u. die Stbgf.

### Übersicht der Familien.

#### I. Blkr. mehrbl. Calyciflorae polypetalae.

##### A. Frkn. frei, oberständig.

##### 1. Mehrere getrennte Frkn.

35. Rosaceen Juss. Rosen. XII, 2—5. K (5) s (4) C 5 s 4 A  $\infty$  G  $\infty$ . Pflzen mit zsgesetzten Bl. u. Nebenbl.; Fr. nufs-, steinfr.- u. kapselartig.
37. Calycanthaceen Ldl. Kblumen (c). XII, 3. K (n) C o A n G n, n = viele. Zpflze. Perigon (K.) viel-spaltig, gefärbt, fast fleischig; Bl. einfach, gegenstdg; Frchen zahlreich, in der fleischigen Perigonröhre eingeschlossen, wie b. d. Rosen; Stbgf. zahlreich, nur die äufseren (etwa 12) mit Antheren.
44. Crassulaceen DC. Fettkräuter. III, IV, X u. XI. K (n) C n A n [+ n] G n, n = 4, 5 u. mehr. Balgfr. einw. aufspringend; dicke fleischige, wechselstdge Bl. ohne Nebenbl.

##### 2. 1 Frkn.

##### a. Kr. unregelmäfsig.

33. Papilionaceen L. Schmetterlingsblütler. XVII u. XVI.  $\downarrow$  K (5) C 5 A (9) + 1 od. (10) G 1. Bl. wechselstdg u. zsgesetzt, mit Nebenbl. Blkr. schmetterlingsfg. Die 2 unteren Krbl. zum Schiffchen verwachsen; Fr. eine Hülse; Same eiweifslos.
32. Cesalpineen RBr. Cesalpineen. K (3—5) C 3—5 A 5 + 5 od. 6 G 1. Bäume; K. halboberstdg; Hülsen zsgedrückt, mehrfächerig.

##### b. Kr. regelmäfsig.

##### a. Frkn. einfächerig.

43. Paronychiaceen St. Hil. Nagelkräuter. V, 3 u. 1. K (5) s (3—4) C 5 s 3—4 A 5 G 1. Kleine Kräuter; Bl. mit trockenhäutigen Nebenbl.; Btn klein; Stbf. mit den Krbl. wechselnd.

42. Portulacaceen Juss. Portulakgewächse (s; c). XI, 1 u. III, 1. K (2) C 4—6 A 0 + 12 od. 3 G 1. Kräuter; Nebenbl. trockenhäutig od. fehlend; Stbgf. den Krbl. (häufig fehlend) gegenüber; Kapsel gedeckelt.
34. Amygdalaceen Juss. Mandelgewächse, Steinobst. XII, 1. K (5) C 5 A 20—30 G 1. Holzgewächse mit wechselstdgen, einfachen, gesägten Bl. mit krautigen Nebenbl. u. einer Steinfr.
31. Terebinthaceen DC. Terebinthengewächse (c). XXII (V, 3). K (5) C 5 A 5 G 1. Holzgewächse ohne Nebenbl.; Fr. eine Steinbeere.

β. Frkn. mehrfächerig.

28. Celastraceen RBr. Pimpernufsgewächse. V, 1 od. 3. K (5) C 5 A 5 G (5) od. K (4) C 4 A 4 G (4). Sträucher mit hinfalligen Nebenbl., einer Steinfr., Schliefsfr. od. Kapsel.
29. Rhamnaceen RBr. Kreuzdorngewächse. V, 1. K (5) od. (4) C 5 od. 4 A 0 + 5 od. 4 G (2) bis (5). Sträucher mit kleinen Nebenbl.; Stbgf. den Krbl. gegenüber; Steinfr. beerenartig.
30. Empetraceen Nutt. Krähenbeergewächse. XXII, 3. K (3) C 3 A 3 G (3) bis (6). Kleine, immergrüne Sträucher; Beeren glänzendschwarz.
40. Lythrarieen Juss. Weiderichgewächse. XI, 1; VI, 1. K (6) C 6 A 6 [+ 6] G (2) bis (6). Kräuter ohne Nebenbl.; Stbgf. 6 od. 12; Fr. eine Kapsel.

B. Frkn. nicht frei, unterständig.

1. Fr. saftig.

a. Holzgewächse mit einer einfächerigen Beere.

45. Grossularieen DC. Stachelbeergewächse. V, 1. K (5) C 5 A 5 G 1. Beere vielsamig, mit dem verwelkten K. gekrönt; Sträucher mit wechselstdgen, handfg gelappten Bl.
50. Loranthaceen Don. Mistelgewächse. XXII. Tetrandr. K (4) C 4 G 1. Schmarotzende Sträucher mit gabelteiligen Ästen, gegenstdgen, lederigen Bl. u. einer einsamigen Beere.

b. Holzgewächse mit 2—vielfächeriger Fr.

36. Pomaceen Ldl. Kernfrüchtler, Apfelgewächse. XII, 2. K (5) C 5 A 20 G (2) bis (5). Holzgewächse mit einer Apfel-, Stein- (Weißdorn) od. Beerenfr. (Eberesche), welche durch das Auswachsen des Frbodens fleischig

- wird u. die gipfelstdgen Kzipfel trägt; Bl. mit Nebenbl., wechselständig, einfach, selten fiederfg (Eberesche).
48. Araliaceen Juss. Epheugewächse. V, 1. K (5) C 5 A 5 G (5). Bl. lederig, immergrün, ohne Nebenbl.; Beere 5fächerig.
49. Cornaceen DC. Hartriegelgewächse. IV, 1. K (4) C 4 A 4 G (2). Gr. 1; Fr. eine Steinbeere; Bäume od. Sträucher mit gegenstdgen, gestielten, einfachen Bl.
2. Fr. trocken.
- a. Sträucher; die Zahl der Stbf. übertrifft mehrmals die der Krbl.
41. Philadelphaceen Don. Pfeifenstrauchgewächse (c). XII, 1 u. X, 3. Philadelphus K (4) C 4 A 4  $\times$  4 G (4) u. Deutzia K (5) C 5 A 5 + 5 G (3) od. (4). Bl. gegenstdg, ohne Nebenbl.; Kapsel.
- b. Kräuter; Stbf. von gleicher od. doppelter Anzahl der Krbl.
- a. Fr. eine 1- bis 4fächerige Kapsel.
46. Saxifragaceen Vent. Steinbrechgewächse. X, 2 u. VIII, 2. K (5) C 5 A 5 + 5 G (2), für Chrysoplenium K (4) C 0 A 4 + 4 G (2). Gr. fehlt (die 2 Narben sitzend). Kapsel 2schnäbelig, am innern Rande der Schnäbel aufspringend.
38. Onograceen Juss. Nachtkerzengewächse. VIII. 1; IV, 1 u. II, 1. K (4) od. (2) C 4 od. 2 A 8 od. 4 od. 2 G (4) od. (2). Gr. 1, fadenfg. Kapsel 2–4fächerig, mit 1–viel-eiigen Fächern.
- $\beta$ . Fr. in 2 od. 4 einsamige Frchen (Teilfr.) zerfallend.
47. Umbelliferen Juss. Doldenblütler. V, 2. K (5) C 5 A 5 G (2). Btnstand eine Dolde; Fr. eine Doppelachene; Bl. meist 1–3fach gef., wechselstdg, Stiele am Grunde scheidenfg erweitert.
39. Halorrhagideen RBr. Tausendblätter, Tausendblattgewächse. XXI, 5. K (4) C 4 A 4 [+ 4 od. 0] G (4). Wasserpflanzen; Btn einzeln; Fr. in 4 Teilfr. zerfallend; die quirlstdgen Bl. sind kammfg gef.
- II. Blkr. einbl. (Calyciflorae monopetalae).
- A. Btn 1- od. 2häusig.
51. Cucurbitaceen Juss. Kürbisgewächse. XXI u. XXII. K (5) C (5) A 5 G (3) bis (5). Fr. fleischig, mit vielen Samen, Kürbisfr. Stgl rankend; Bl. wechselstdg, handfg gelappt.

57. Ambrosiaceen Lk. Ambrapflzen (s). XXI. Pentandra.  
Fr. trocken.

B. Btn vollständig.

1. Fr. eine Beere.

52. Caprifoliaceen Juss. Geißblattgewächse. V, 1—3.  
K (5—4) C (5—4) A 5 od. 4 G (2—5). Bl. gegenstdg;  
Antheren nicht gehörnt.

60. Vaccinieen DC. Preiselbeeren. VIII, 1. K (4) C (4)  
A 4 [+ 4] G (4). Kleine Sträucher mit wechselstdgen  
Bl.; Antheren 2hörntig.

2. Fr. trocken.

a. Btn in gemeinsamer Hülle.

55. Dipsaceen DC. Kardengewächse. IV, 1. ↓ K (5) C (5—4)  
A 4 G (2). Kräuter mit gegenstdgen Bl., doppeltem  
K.; Stbb. frei; Fr. eine Achene.

56. Compositen Adans. Körbchenblütler. XIX. K 5  
[C (5) A (5)] G (2). K. selten in Form kleiner Bl. od.  
Schuppen, meist ein Kranz einfacher od. verzweigter  
Haare, die sich erst nach der Btezeit zum »Pappus«  
entwickeln. Stbf. kurz, der Krröhre eingefügt, Stbb.  
verwachsen; Fr. eine Achene; Bl. wechsel-, gegen- od.  
grundstdg.

b. Btn ohne gemeinsame Hülle.

α. Stbf. der Blkrröhre eingefügt.

54. Valerianaceen DC. Baldriangewächse. III, 1. K (5)  
C (5—4) A 3 G (3). Kräuter mit gegenstdgen Bl.; Fr.  
3fächerig, mit 2 leeren Fächern, lederartig od. häutig.

53. Stellaten L. Sternblütler. IV, 1. K (4) C (4) A 4  
G (2). Kräuter mit quirlstdgen Bl.; Fr. bei der Reife  
in 2 samenähnliche Teilfr. zerfallend.

β. Stbf. auf dem Grunde der Blkr. od. auf dem Ende  
des Frkn. eingefügt.

α. Stbf. so viel wie Krzipfel.

58. Campanulaceen Juss. Glockenblumengewächse. V, 1.  
K (5) C (5) A 5 od. (5) G (2) bis (5), meist G (3). Mehr  
od. weniger milchführende Kräuter mit wechselstdgen,  
einfachen Bl. u. einer Kapsel.

59. Lobeliaceen Juss. Lobeliengewächse (s; c). V, 1.  
↓ K (5) C (5) A 5 G (2). Wasserpflanzen mit 2lippiger  
(<sup>2</sup>/<sub>s</sub>) Blkr., verklebten Stbb. u. einer Kapsel.

b. Stbf. doppelt so viel als Krzipfel.

61. Ericaceen Desv. Heidekrautgewächse. VIII, 1. K (n) C (n) A n [+ n] G (n), n = 4 od. 5 (für Andromeda). Kleine immergrüne Sträucher mit einfachen, oft nadel-förmigen Bl., welche am Rande zurückgerollt sind; Fr. kapselig.
62. Pirolaceen Ldl. Wintergrüne X, I. K (5) C (5) A 5 [+ 5] G (5). Niedrige, ausdauernde Kräuter mit immergrünen, lederigen Bl. u. einer 5fächerigen Kapsel.
63. Monotropaceen Nutt. Ohnblattgewächse. X, 1. K (5) C (5) A 5 [+ 5] G (5). Bllose Schmarotzergewächse, deren Stgl mit Schuppen besetzt sind; Fr. eine Kapsel.

## 28. Fam. Celastraceen BBr. Pimpernufsgewächse.

Sträucher od. Bäumchen mit gegenst. Bl., hinfälligen Nebenbl. u. einer Kapselfr., deren Krbl. u. Stbgf. der Zahl der Kelchtheile entsprechen u. einer unterweibigen Scheibe eingefügt sind.

119. Staphyléa L. Pimpernufs (c). V, 3. K (5) C 5 A 5 G (2) bis (5). Bl. zsgesetzt; K. 5teilig, weifs; Fr. blasig aufgetrieben.
120. Evónymus T. Spindelbaum. V, 1 (IV, 1). K (5) od. (4) C 5 od. 4 A 5 od. 4 G (5) od. (4). Bl. einfach. Kapsel 3—5lappig. Gr. 1, Narbe gelappt.

### 119. Staphyléa L. Pimpernufs. V, 3.

Vom gr. staphylé Traube, wegen des traubigen Btstandes.

- †1. *St. pinnáta* L. gemeine P. (c). 3,0—6,0. Bl. gef., mit 5—7 länglichlanzettl., feingesägten, kahlen Blehen; Btn in hängenden Trauben, weifs bis rötl. ♀ 5—6. Süd- u. Mitteleuropa; angepflanzt.
2. *St. trifoliáta* L. dreiblättrige P. (c). 3,0—6,0. Bl. 3zählig gef.; Btn weifs. ♀ 5—7. Nordamerika; Anlagen.

### 120. Evónymus T. Spindelbaum. V, 1 (IV, 1).

Vom gr. euónymos mit gutem Namen, ironisch, weil einige Arten übel riechen u. giftige Fr. haben.

- †1. *E. europaéa* L. europ. Sp., Pfaffenhütchen. 2,0—3,0. Äste 4kantig, glatt; Bl. elliptisch-lanzettl., kleingesägt; Krbl. meist 4, längl., weifslichgrün; Samenkapseln 4fächerig, rot, innen safrangelb; die Fr. wirken brechen-erregend u. abführend. ♀ 5—6. Hecken, Gebüsch; Früchte u. Samen giftig.



2. *E. verrucosa* Scop. warziger Sp. (c). 1,5—2,0. Äste rund, warzig; Bl. elliptisch, klein gesägt; Krbbl. meist 4, rundl., grünl., fein blutrot punktiert; Kapseln rosenrot, meist 4lappig. ‡ 5—6. Osteuropa, kult.
3. *E. latifolia* Scop. breitblättriger Sp. (c). 2,0—4,0. Äste rundl., glatt; Bl. längl.-lanceol.; Krbbl. meist 5, rundl., grünlichbraun; Kapseln rosa, flügelig, meist 5lappig. ‡ 5—6. Mitteleuropa. Zstrauch.

## 29. Fam. **Rhamnaceen** RBr. Kreuzdorngewächse. V, 1 (IV, 1).

K (4) od. (5) C 4 od. 5 A 0 + 4 od. 5 G (2) bis (5).

Kleine Bäume od. Sträucher mit ungeteilten Bl.; die äussere Bthülle grösser als die innere; die Stbgf. stehen den Krbbl. gegenüber; Fr. eine kleine, beerenartige Steinfr. mit 1—5 kleinen, einsamigen Steinen.

### 121. *Rhamnus* L. Kreuzdorn, Teufelsbeere. V, 1 (IV, 1).

Vom gr. *rhámnos* Dornstrauch, wegen der Dornen mancher Arten, welche die Nebenbl. vertreten.

- †1. *Rh. cathartica* L. Purgier-Kr. 1,8—2,5. Strauch dornig; Äste gegenstdg; Bl. gegenstdg, lang gestielt, rundl., oval, klein gesägt; Btnteile meist 4zählig, unvollkommen 2häusig; Krbbl. gelb; Beeren schwarz. Die reifen Beeren wirken abführend. ‡ 5—7. Wälder, Hecken. Offic. fruct. *Rhamni cath.*
- †2. *Rh. frángula* L. glatter Wegdorn, Pulverholz od. Faulbaum. 1,8—2,5. Strauch wehrlos; Äste u. die elliptischen, ganzrandigen Bl. wechselstdg; Krbbl. grünlich-weiß, oft etwas rosenrot; Btnteile 5zählig; die erbsengroße Beere dunkelrot, zuletzt schwarz; liefert die beste Kohle für Schiefspulver. ‡ 5—6. Wälder, Gebüsch. Off. cort. *frangulae*.

## 30. Fam. **Empetraceen** Nutt. Krähenbeeren. XXII, 3. (Apetalae.)

K (3) C 3 A 3 G (3) bis (6).

Niedere, kriechende, heideähnliche Sträucher mit kleinen, dicht gestellten, immergrünen Bl. u. kleinen, 2häusigen Btn; Fr. eine kleine, beerenähnliche Steinfr.

## 122. *Empetrum* T. Krähenbeere, Rauschbeere.

Vom gr. en auf u. pétra Fels, auf Felsen wachsend.

1. *E. nigrum* L. schwarze K. od. R. (s). 0,2—0,5. Niederliegend, dicht mit linealen, abstehenden Bl. besetzt; Blkr. rosenrot; Stbgf. purpurn; Beere glänzend-schwarz.  $\bar{h}$  4—5. In Torfsümpfen am Niederrhein u. im hohen Venn.

## 31. Fam. *Terebinthaceen* DC. Terebinthengewächse.

### XXII. (V, 3).

K (5) C 5 A 5 G 1.

Bäume u. Sträucher mit scharfem, oft giftigem Saft, einfachen, 3zähligen od. gef. Bl.; Btn in großen, zsgesetzten Btnständen, 2geschlechtl. od. getrennten Geschlechts; Fr. eine trockene Steinfr.

## 123. *Rhus* T. Sumach, Essigbaum. XXII. V, 3.

Vom gr. rhús Gerberbaum, wegen der Verwendung der Bl. u. Wz. von *Rhus coriária* L. Gerber-Sumach.

1. *Rh. typhina* L. Hirschkolben-S. (c). 3,0—6,0. Zweige wollig; Bl. unpaarig gef., Blchen lanzettl. zugespitzt u. gesägt; Btn in dichten eifgn, meist roten Rispen; Fr. purpurn, rauh.  $\bar{h}$  6—7. Nordamerika; Anlagen.
2. *Rh. Cótinus* L. Perückenstrauch (c). 1,8—2,5. Bl. einfach, verkehrt eifg; die Btnstiele verlängern sich nach dem Blühen zu behaarten Fäden; Rispe sehr ästig, locker; Btn 2geschlechtl.; grüngelb; Fr. schwarz.  $\bar{h}$  6—7. Südeuropa. Anlagen.
3. *Rh. Toxicodéndron* L. wurzelnder S. (c). 1,75—2,5. Stgl wurzelnd od. klimmend; Bl. 3zählig, Blchen eifg, ganzrandig; Btn vielehig, grünl., oft purpurn geadert.  $\bar{h}$  6—7. Nordamerika. Anlagen. Offic. folia Toxicodendri.

## 32. Fam. *Cesalpineen* RBr. Cesalpineen.

Zierbäume mit einer mehrfächerigen Hülse.

124. *Gleditschia* L. Gleditschie, Christusdorn (c). (XXIII) VI, 1. K (3)—(5) C 3—5 A 6 G 1. Bäume mit starken Dornen u. unpaarig gef. Bl.

125. *Cercis* L. Judasbaum (c). X, 1. K (5) C 5 A 5 + 5 G 1. Baum od. Strauch mit fast kreisrunden, etw. ausgerändeten Bl. u. fast schmetterlingsfgr Blkr.

124. *Gleditschia* L. Gleditschie, Christusdorn.  
(XXIII) VI, 1.

Gleditsch, Arzt u. Bot. zu Berlin, † 1786.

1. *G. triacanthos* L. dreidornige G. (c). 10,0—12,0 m hoher Baum mit grofsen, einfachen od. 3spaltigen, über den Blattachsen stehenden Dornen; Bl. unpaarig gef.; Btn grünl., in achselstdgen Ähren.  $\bar{h}$  5—6. Nordamerika. Angepflanzt.
2. *G. sinensis* Lam. (c). Dornen am Stamm in Büscheln, sehr ästig, stielrund, an den Ästen einfach.  $\bar{h}$  5—6. China. Anlagen.

125. *Cercis* L. Judasbaum. X, 1.

Vom gr. kerkís Weberschiff, wegen der Ähnlichkeit der Fr.

1. *C. siliquastrum* L. gem. J. Baum od. Strauch von 3—4 m Höhe. Btn in Büscheln, vor den Bl. erscheinend, rosa bis weifs. Hülse 10—12 cm lang, zsgedrückt, fast geflügelt (falsches Johannisbrot).  $\bar{h}$  4—5. Südeuropa, Orient.

33. Fam. **Papilionaceen** L. Schmetterlingsblütler.  
XVII, Dec. od. XVI, Dec.

↓ K (5) C 5 A (9) + 1 od. (10) G 1.

Kräuter, Sträucher od. Bäume mit wechselstdgen, meist fiederig od. fingerfg zsgesetzten Bl. mit Nebenbl. Die schmetterlingsfge Blkr. besteht aus 5 Bl., von denen das oberste „Fahne“, die 2 seitl. „Flügel“ u. die 2 unteren, zsgewachsenen „Schiffchen“ od. „Kiel“ heifsen. Von den 10 Stbf. sind meistens 9 verwachsen u. das oberste frei. Die Stbfröhre umschliesst den Frkn., welcher sich zu einer einfächerigen u. 2klappigen Hülse od. Gliederhülse entwickelt.

I. Alle 10 Stbf. verwachsen. XVI, Dec. K (5) C 5 A (10) G 1.

1. Bl. ungeteilt; Btn gelb.

126. *Ulex* L. Heckensame. Strauch, dornig, wacholderähnll.; Bl. nadelfg; K. tief 2spaltig; Hülse zsgedrückt, kaum länger als der K.

127. *Genísta* L. Ginster. Sträuchlein, oft dornig; Bl. eirund bis längl.; K.  $\frac{2}{3}$ zählig; Hülse zsgedrückt.

2. Bl. handfg, 3zählig, die oberen zuweilen einfach.

128. *Sarothámnus* Wim. Besenstrauch. Strauch, dornlos; Bl. 3zählig od. einfach; K. 2lippig; Btn einzeln od. zu 2, gelb; Gr. lang, trompetenförmig eingerollt.

129. *Cýtísus* L. Geißklee. Strauch od. Baum; K.  $\frac{2}{3}$ - od.  $\frac{1}{2}$ zählig; Btn in Trauben, gelb od. purpurn; Gr. aufw. gebogen.

130. *Onónis* L. Hauhechel. Strauch, meist dornig; obere Bl. einfach; K. 5spaltig; Btn einzeln od. zu 2, rosa-rot; Kiel spitz geschnäbelt.

3. Bl. handfg 5—9zählig; Kräuter.

131. *Lupínus* L. Lupine, Wolfsbohne (c). Btn in langen, endständigen Trauben; Schiffchen geschnäbelt; Hülsen mit schwammigen Querwänden.

4. Bl. unpaarig gef.; Kräuter.

132. *Anthýllis* L. Wundklee. Btn gelb, oft rot überlaufen, in Köpfen mit tief zerteilten Deckbl.; K. stark aufgeblasen.

133. *Galéga* L. Geißraute (c). Btn traubig, weißblau; das 10. Stbgf. bis zur Hälfte frei.

II. 9 Stbf. verwachsen, das 10. frei. XVII, Dec. ↓ K (5)  
C 5 A (9) + 1 G 1.

A. Bl. handfg 3zählig.

1. Btn einzeln in den Blwinkeln, selten zu 2.

144. *Tetragonólobus* Scop. Flügelhülse, Spargelbohne. Btn lang gestielt, hellgelb; Nebenbl. groß; Schiffchen geschnäbelt; Hülse 4flügelig; Gr. nach oben verdickt, Narbe fast 2lippig.

141. *Trigonélla* L. Bocksklee, Bockshorn (s). Btn klein, an kurzen Stielen, gelbl. weiß; Hülsen lineal, schwach sichelförmig, lang geschnäbelt; gebaut.

2. Btn in Dolden; Nebenbl. sehr groß.

143. *Lotus* L. Hornklee. Schiffchen geschnäbelt; Btn gelb, oft rot überlaufen.

3. Btn in Köpfchen, Ähren od. Trauben; Schiffchen ungeschnäbelt.

139. *Trifólium* T. Klee. Btn meist in Köpfchen od. dichten Ähren; Krbl. (meist unter sich u.) mit den Stbgf. ver-

wachsen, rot, weifs, gelb. Hülse von der anwelkenden Kr. od. dem oft blasigen K. umgeben.

142. *Medicágo* L. Schneckenklee. Btn in Ähren od. Trauben. Krbl. frei, abfällig, gelb od. blau. Hülse sichel- od. schneckenfg gewunden, nicht aufspringend.

158. *Phaséolus* L. Schminkbohne, Schneidbohne (c). Btn in Trauben, weifs, rot od. bunt; Kiel, Stbgf. u. der oberw. bärtige Gr. spiralig gedreht; Hülse lang, mehrsamig, mit schwammigen Scheidewänden zw. den Samen. Gpflze.

140. *Melilótus* T. Honigklee. Btn in verlängerten Trauben, gelb od. weifs; Hülsen gerade, einseitig, kurz, 1—3samig.

B. Bl. unpaarig gef.

1. Btn in Dolden; Kräuter; Gliederhülsen.

a. Kiel geschäbelt.

148. *Hippocrépis* L. Hufeisenklee. Blkr. gelb; Gliederhülse lang, gebogen, platt, an der oberen Naht buchtig ausgeschnitten.

147. *Coronílla* L. Kronwicke. Blkr. gelb od. rotweifs-bunt; Gliederhülse stielrund od. 4kantig, an den Gelenken zsgezogen.

b. Kiel nicht geschnäbelt.

149. *Ornithopus* L. Vogelfufs, Krallenklee (s; c). Dolden in den Blwinkeln, 2—5blütig; Krbl. klein, weifs, ins Rötliche; Gliederhülse etwas zsgedrückt, bogig gekrümmt, den Zehen eines Vogelfufses ähnl.

2. Btn in längeren od. kürzeren Trauben od. Ähren.

a. Bäume od. Sträucher.

134. *Robínia* L. Robinie, Akazie (c). Weifs od. rosa; Fahne kreisrund; K. becherfg, 5zählig, fast 2lippig, die 2 hinteren Kzähne fast verwachsen; Hülse zsgedrückt, lederig.

135. *Colútea* L. Blasenstrauch (c). Btn gelb od. rötlich-gelb; K. 5spaltig; Fahnengrund innen 2höckerig; Hülse aufgeblasen, häutig.

136. *Glycíne* L. (*Wistéria* Nutt.) Glycinie (c). Spalierstrauch; die hängenden Trauben reichblütig, blau; die 2 oberen Kzähne genähert. Kiel sichelfg.

137. *Amórpha* L. Uniform (c). Sträucher. Btn in langen Scheinähren, bräunlich-blauschwarz; Flügel u. Kiel fehlen.

b. Kräuter.

145. *Astrágalus* L. Bärenschote, Tragant. K. 5zählig; Kr. gelb, weifs od. gelblichgrün; Schiffchen stumpf;

Hülse vielsamig, durch die einw. gebogene untere Naht ganz- od. halb 2fächerig.

146. *Oxýtropis* DC. Spitzkiel (s). K. 5zählig; Kr. gelbl.; Schiffchen mit einer geraden Stachelspitze; Hülse durch die einw. gebogene obere Naht unvollkommen 2fächerig.
150. *Onóbrychis* T. Esparsette (c). K. 5spaltig; Kr. rosenrot, dunkler gestreift; Hülse einfächerig, einsamig, nicht aufspringend.

C. Bl. paarig gef.

1. Strauch od. Bäumchen.

138. *Caragána* L. Erbsenbaum. Btn einzeln od. doldig, gelb; Hülse mehrsamig, in der Reife fast stielrund; Bl. enden in ein Spitzchen.

2. Kräuter.

a. Stbföhre schief abgeschnitten, so daß der freie Teil der oberen Stbf. länger ist als der untere.

151. *Vícia* L. Wicke. Gr. unterh. der Spitze auf der äußeren Seite bärtig; Bl. mit od. ohne Ranke; Nebenbl. mäfsig grofs, halb pfeilfg.
152. *Cracca* Riv. Vogelwicke. Gr. unterh. der Spitze auf beiden Seiten stark abstehend behaart; Bl. mit Wickelranken, 8—12paarig. Nebenbl. wie vor.; Btn in langgestielten, reichblütigen, einseitswendigen Trauben.
153. *Ervum* T. Erve. Gr. unterh. der Spitze gleichmäfsig fein behaart, nicht bärtig; Bl. mit Wickelranken, selten mit borstiger Spitze; Nebenbl. nicht auffallend grofs.
154. *Lens* T. Linse (c). Gr. unterh. der Spitze auf der inneren Seite behaart, auf der äußeren kahl; Bl. mit Ranken; Nebenbl. lanzettl.

b. Stbföhre gerade abgeschnitten, so daß der freie Teil aller Stbf. gleich lang ist.

α. Gr. 3kantig.

155. *Pisum* L. Erbse (c). Gr. am Rande umgerollt, daher mit einer Längsrinne auf der Kielseite u. gekielt auf der Fahnenseite; Nebenbl. sehr grofs.

β. Gr. oberw. flach, auf dem Rücken bärtig.

156. *Láthyrus* L. Platterbse. Bl. einpaarig gef. (mit Ausnahme von *L. paluster*), in eine ästige Wickelranke auslaufend; Gr. unterh. flach.
157. *Oröbus* L. Walderbse. Bl. mehrpaarig gef. u. in eine kurze Spitze auslaufend.

- 1. Gruppe. Kleegewächse.** Keimbl. flach, blattartig, beim Keimen über die Erde hervortretend. Hülse einfächerig od. durch Einbiegung einer Naht zweifächerig, nicht quergegliedert.

- 1. Untergruppe. Ginsterartige.** XVI, Dec. Bl. ungeteilt, 3zählig od. gefingert.

**126. Ulex L. Heckensame.** XVI, Dec.

Vom gr. *úlos* dicht, fest, kraus, giebt dichte Hecken.

1. *U. europaeus* L. gem. H. (s). 0,6—1,0. Äste kantig, oben dicht bebl.; dornig; Bl. lanzettlineal, stechend spitz; Btn gestielt, gelb.  $\text{h}$  4 u. 9—10. Auf sandigen Heiden b. Cleve.

**127. Genista L. Ginster.** XVI, Dec.

*genista*, *genesta* Staude, Genst, Ginster.

1. Strauch dornlos.

1. *G. pilosa* L. haariger G. 0,1—0,25. Stgl niederliegend od. aufstrebend; Btn seitenstdg; Bl. unters., K., Kiel u. Fahne seidenhaarig.  $\text{h}$  4—6. Felsen, Wälder.  
 2. *G. tinctoria* L. Färber-G. 0,3—0,6. Stgl aufr.; Btn in endstdgen Trauben; Bl. höchstens am Rande behaart; Kr. u. Hülse kahl.  $\text{h}$  6—7. Sandboden, Bergabhänge, Wälder.  
 3. *G. sagittalis* L. cf. *Cytisus sagittalis* Koch.

2. Strauch dornig.

4. *G. germanica* L. deutscher G. 0,3—0,6. Ästchen bebl., rauhaarig; Deckbl. pfrieml., kürzer als das Btnstielchen.  $\text{h}$  5—7. Steinige, waldige Orte.  
 5. *G. anglica* L. englischer G. 0,15—0,3. Ästchen kahl. Deckbl. blattartig, länger als das Btnstielchen.  $\text{h}$  5—6. Torfheiden, Niederrhein, Aachen.

**128. Sarothamnus Wimm. Besenstrauch.** XVI, Dec.

Vom gr. *sáron* Besen u. *thámnos* Strauch.

1. *S. scoparius* K. gem. B. 1,0—3,0. Zweige steif aufr., scharfkantig, grün; Btn grofs, leuchtend gelb; Hülse zsgedrückt.  $\text{h}$  5—6. Bergabhänge.

129. *Cytisus* L. Geißklee. XVI, Dec.

*Kytisos* (gr.) der Alten ist unser *Medicágo arbórea* u. auf diese Gattung übertragen.

A. Stgl nicht geflügelt.

1. Btn in reichblütigen Trauben, gelb.

- †1. *C. Labúrnum* L. Goldregen (c). 3,0—6,0. Trauben seitenstdg, reichblütig, hängend, angedrückt haarig. Hülse seidenhaarig. h 4—5. Angepflanzt.
- †2. *C. alpinus* Mill. Alpen-G. (c). 3,0—6,0. Trauben hängend u. kahl, wie die Hülsen. h 5—6. Südeuropa. Angepflanzt.
- †3. *C. nigricans* L. schwarzwerdender G. (c). Strauch 0,5—1,25. Trauben endstdg, aufr., reichblütig. Blchen u. Hülsen angedrückt behaart; Äste schwärzl. h 5—7. Südeuropa. Angepflanzt.

2. Btn in gipfelstdgen, köpfigen Dolden.

- †4. *C. capitátus* Jacq. kopfiger G. (c). 0,3—1,25. Rauhaarig. Btn grofs; goldgelb. h 6—7. Süddeutschland. Zpfl.

3. Btn zu 1—3, in seitenstdgen Köpfchen.

- †5. *C. purpúreus* Scop. purpurner G. (c). 0,15—0,3. Btn meist zu 2, purpurrot. h 4—5. Süddeutschland. Zpfl.
- †6. *C. biflorus* L'Hér. zweiblütiger G. (c). 0,7—1,5. Btn meist gepaart, gelb. h 5—6. Süddeutschland. Zpfl.

B. Stgl geflügelt, zweischneidig, gegliedert.

- 7. *C. sagittális* K. (*Genista sagittális* L.) geflügelter G. 0,15—0,25. Bl. einfach; Btn zu 6—8 in einer endstdgen, kurzen Traube. h 5—7. Trockene Waldwiesen. Bergabhänge.

130. *Onónis* L. Hauhechel. XVI, Dec.

Vom gr. ónos Esel; wird trotz der Dornen vom Esel gern gefressen.

- 1. *O. spinósa* L. dornige H. 0,3—0,6. Stgl aufr. od. aufstrebend, 1—2zeilig behaart; Dornen meist zu 2; Hülsen so lang od. länger als der K.; Btn rosenrot. h 6—7. Trockene Wiesen, Triften. Offic. rad. Ononis.
- 2. *O. repens* L. kriechende H. 0,3—0,5. Stgl liegend, nur an der Spitze aufsteigend, ringsum behaart; Äste wehrlos od. mit einfachen Dornen; Hülsen kürzer als der K. h 6—7. Wiesen, Triften.



3. *O. arvensis* L. stinkende H. (s) 0,4—0,6. Stgl ringsum zottig (*v. arvensis* K.) od. stark klebrig zottig (*v. hircina* Jacq.), ohne Dornen; Btn an der Spitze des Stgls dichtgedrängt; Fahne stumpf, Kr. rosa. 4 7—8. Oberhalb Oberlahnstein.

### 131. *Lupinus* L. Lupine. XVI, Dec.

*lupus* Wolf; die tief in den Boden eindringenden Wzln saugen diesen aus u. werden mit der Gier des Wolfes verglichen.

1. *L. luteus* L. gelbe L. (c). 0,3—1,0. Stgl aufr.; Blchen längl., zu je 5—9; Btn in endstdgen, quirligen Trauben; K.  $\frac{2}{3}$ spaltig, mit 2 Deckblchen; gelb, duftend. ☉ 6. Futter- u. Dungpfl.
2. *L. angustifolius* L. blaue L. (c). 0,3—1,3. Fingerblchen lineal, angedrückt weichhaarig; K.  $\frac{2}{3}$ spaltig; Btn wechselstdg, deckblattlos, blau. ☉ 5—6.
3. *L. albus* L. weißse L. (c). 0,3—1,0. Blchen 5—7, behaart, verkehrt eilängl.; K.  $\frac{1}{3}$ zählig; Btn wechselstdg, weiß. ☉ 6—8.
4. *L. hirsutus* L. rauhhaarige L. (c). 0,6—1,2. Stgl, Bl. u. Hülse rauhhaarig; Blchen länglichspatelig; Btn mit abfälligen Deckblchen, blau od. fleischfarben. ☉ 6—7. Arabien. Zpfl.
5. *L. polyphyllus* Lindl. vielblättrige L. (c). 1,0—1,5. Blchen je 13—15, lanzettl.; Kelchlippen fast ungeteilt; Btn in langen Trauben, verschiedenfarbig. ☉ 6—8. Gpfl.

2. Untergruppe. Geißrautenartige. XVI u. XVII, Dec. Bl. einpaarig gef.

### 132. *Anthyllis* L. Wundklee. XVI, Dec.

Vom gr. *ánthos* Bte, *íulos* Milchbart, Bart, wegen des weiß behaarten Kelches.

1. *A. vulneraria* L. gem. W. 0,1—0,3. Untere Bl. meist einfach, Stglbl. gef.; Btn gelb, in paarweise endstdgen Köpfchen mit fingerig geteilten Deckbl. u. bauchigem, weißhaarigem K.; früher Wundmittel. 4 5—7. Sonnige, trockene u. felsige Plätze.

### 133. *Galéga* L. Geißraute. XVI, Dec.

Vom gr. *gála* Milch u. *ágein* führen, Milch bringend als Futterpfl.

1. *G. officinalis* L. gebräuchliche G. (c). 0,6—1,5. Bl. meist 7paarig gef., Bl. lanzettl., stachelspitz, kahl; Btntraube länger als das Bl.; blau od. weißblau. 4 7—8.

134. *Robinia* L. Robinie, Akazie.

Jean Robin, ein Gärtner Heinrichs IV. (1589—1610) von Frankreich.

1. *R. pseudacácia* L. falsche Akazie (c). 20,0—25,0 m hoher Baum mit stachelartigen Nebenbl., achselstgden, hängenden Trauben mit weissen, zuw. rötl. angehauchten, wohlriechenden Btn u. kahlen Hülsen. h 5—7. Nordamerika.
2. *R. viscosa* Vent. klebrige R. (c). 3,0—5,0. Äste u. Hülsen dicht klebrig; Blchen vielpaarig, elliptisch; Btntrauben aufr., dicht, mit roten, geruchlosen Btn. h 6—7. Südcarolina. In Anlagen.
3. *R. hispida* L. rote R. (c). 2,0—3,5. Äste u. Zweige dicht feinstachelig; Blchen 6paarig, fast eirund; Trauben steifhaarig; Hülsen kahl; rosenrot. h 6—8. Nordamerika. In Anlagen.

135. *Colútea* L. Blasenstrauch.

Die Stgl darf man nicht abbrechen (kolúein gr. verstümmeln); Hülsen aufgeblasen.

1. *C. arboréscens* L. baumartiger Bl. (c). 3,0—5,0. Blchen elliptisch, seicht ausgerandet; Trauben 5—12blütig, goldgelb; Hülsen geschlossen. h 5—6.
2. *C. cruénta* Ait. (*C. orientális* Lam.) roter Bl. (c). 2,0—4,0. Blchen verkehrt eifg, gestutzt; Trauben meist 4—5blütig, schmutzig blutrot; Hülsen an der Spitze offen. h 5—6. Südeuropa; Zstrauch, wie vor.

136. *Glycine* L. Glycinie.

Vom gr. glýkos süß, wegen des süßen Geschmacks der Knollen von G. apios u. subterranea.

- †1. *G. chinénsis* Spr. (*Wistéria chin.* DC.) chinesische Gl. (c). Bis 15 m hoch kletternd; Trauben hängend mit vielen großen, wohlriechenden, blauen Btn. h 5—7. China. An Häusern u. Lauben.

137. *Amórpha* L. Uniform.

Vom gr. ámorphos mißgestaltet, weil der Bte Kiel u. Flügel fehlen.

1. *A. fruticósa* L. strauchige U. (c). 2,0—2,3. Blchen 15—25, oval längl.; Btn in bräunl.-blauschwarzen Ähren. h 7—9. Nordamerika. Zstrauch.

138. *Caragána* L. Erbsenstrauch.

Der tartarische Name dieser Pflze bedeutet „Schwarzohr“.

1. *C. arboréscens* Lam. baumartiger E. (c). 2,0—4,0. Blchen 4—6paarig; Btn büschelig, gelb. h 5—6. Sibirien. Zstrauch.
2. *C. frutéscens* DC. strauchiger E. (c). 1,0—2,0. Blchen 2paarig. Btn einzeln, gelb. h 5—8. Mittelasien. Zierstrauch.

## 3. Untergruppe. Kleeähnliche. XVII, Dec. Bl. 3zählig; Gr. kahl.

139. *Trifólium* T. Klee.

tres, tria drei, folium Blatt: Dreibl.

A. Die einzelnen Btn sitzend u. ohne Deckbl., in eine rundliche od. längliche Ähre gestellt. Kschlund durch eine Schwiele od. einen Haarkranz geschlossen.

1. Blkr. rot od. rosa, selten weifs.

a. Köpfchen mit Hülle, äufsere Bl. dem Köpfchen genähert.

α. Kelchröhre aufsen weichhaarig.

1. *T. pratense* L. Wiesen-Kl. (c). 0,3—0,6. Kopf kugelig, meist zu 2; Nebenbl. eifg, plötzl. in eine Granne übergehend; K. 10nervig; purpurrot, selten weifs. 4 5—9. Wiesen und angebaut.
2. *T. alpestre* L. Alpen-Kl. 0,3—0,5. Köpfchen ebenso; Bl. länglichlanzettfg, etw. lederartig, unters. mit angedrückten Strichelhaaren besetzt; Nebenbl. lanzettl., pfrieml.; K. 20nervig; purpurrot, sehr selten weifs. 4 6—7. Waldwiesen, Abhänge.
3. *T. striatum* L. gestreifter Kl. (s). 0,08—0,2. Rasig ausgebreitet, mehr od. weniger niederliegend, weichhaarig; Blchen verkehrt eirund od. längl. keifg, Nebenbl. eifg, haarspitzig; Köpfchen klein, eifg, zuletzt fast walzenfg; Frkelch bauchig aufgeblasen; Blkr. sehr klein, rosenrot. ☉ 6—7. Triften u. Bergäcker der Eifel.

β. Kelchröhre aufsen kahl.

4. *T. rubens* L. roter, Fuchs-Kl. (s). 0,3—0,6. Stgl aufr.; Köpfchen meist gezweit; Blchen längl. lanzettl.; K. 20nervig; purpurn. 4 6—7. Bergwaldungen, bes. auf Kalkboden. Kreuznach, Bingen, Winningen, Mayen, Neuwied.

b. Köpfchen ohne Hülle; oberstes Bl. vom Köpfchen entfernt.

5. *T. incarnatum* L. Inkarnat-Kl. (c). 0,2—0,3. Stgl auf- u. wie die verkehrt eifg, gestutzten Bl. zottig; alle oberen Bl. wechselstdg; K. weichhaarig; Btn schön purpurrot, in einzelnen eifg, zuletzt walzigen, endstdgen Ähren. ☉ 6—7. Gebaut.
6. *T. medium* L. mittlerer Kl. 0,3—0,5. Stgl meist hin- u. hergebogen; obere Bl. gegenstdg, Blchen elliptisch, Nebenbl. lanzettl., verschmälert; Kelchröhre kahl; Köpfchen einzeln; purpurn. 4 6—7. Grasige Waldplätze, trockene Wiesen.

2. Blkr. weiß, gelblichweiß od. rötlichweiß; Kelchröhre weichhaarig.

7. *T. ochloreúcum* L. blafsgelber Kl. 0,3. Stgl aufstrebend, rauhhhaarig; Blchen längl. elliptisch, Nebenbl. lanzettl.-pfrieml.; Köpfchen oft mit Hüllbl., endstdg; K. 10nervig. 4 6—7. Waldwiesen.
8. *T. arvense* L. Acker-Kl. 0,08—0,3. Stgl zart, verzweigt, weichhaarig; Blchen längl.; Nebenbl. eifg, zugespitzt; Köpfchen einzeln, teils end-, teils achselstdg, gestielt, ohne Hülle, längl., sehr zottig; K. länger als die weifliche, später fleischrote Blkr. ☉ 6—9. Äcker, Brach- u. Sandfelder.

B. Die einzelnen Btn länger od. kürzer gestielt, mit Deckbl.; K. ohne Schwiele u. Haarkranz.

1. K. aufgeblasen, 2lippig; Köpfchen mit vielteiliger Hülle, rosa, fleischrot.

9. *T. fragiferum* L. Erdbeer-Kl. (s). 0,08—0,3. Stgl kriechend; Bl. u. die kugelfg Köpfchen langgestielt; Frähre kugelig, erdbeerenähnl. 4 6—9. Ufer, feuchter, etw. kalkhaltiger Boden.

2. K. weder aufgeblasen noch 2lippig; Köpfchen ohne Hülle. a. Btn weiß.

a. Kzähne fast gleich; Köpfchen end- u. achselstdg.

10. *T. montanum* L. Berg-Kl. 0,2—0,3. Stgl fast auf-; Blchen länglichlanzettl., unters. behaart; Köpfchen fast kugelig. 4 5—7. Trockene Wald- u. Bergwiesen.

β. Die 2 oberen Kzähne länger; Köpfchen achselstdg.

11. *T. repens* L. kriechender Kl. 0,2—0,3. Stgl kriechend u. wzlnd; Blchen verkehrt eirund, gezähnt, Nebenbl. trockenhäutig, abgebrochen haarspitzig; Köpfchen fast

kugelig, langgestielt, unterste Btn zurückgeschlagen; Blkr. weifs, oft rot angelaufen, im Verblühen schmutzig-gelb. 4 5—9. Wiesen, Triften, Wege.

12. *T. hybridum* L. Bastard-Kl., schwedischer Kl. (s). 0,3—0,5. Stgl aufsteigend, kahl, meist hohl; Blchen verkehrt eifg od. elliptisch, am Grunde klein u. spitz gesägt; Nebenbl. krautig, länglichlanzettl.; Blkr. weifs, im Verblühen rosenrot. 4 6—9. Feuchte Wiesen. Am Mittelrhein, Boppard, Cleve.

b. Btn rot; die 2 oberen Kzähne länger; Köpfchen achselstdg.

13. *T. elegans* Savi. (*minor* Willk.) zierlicher Kl. (s). 0,25—0,4. Stgl kreisrund niedergestreckt, oberh. weichhaarig, fest u. hart; Blchen verkehrt eifg, Nebenbl. eifg-lanzettl., zugespitzt; Blkr. rötl. od. rosenrot. 4 5—9. Kalkige Berge, trockene Triften im Glan- u. Bliesthal, St. Wendel, Laach, Leutesdorf.

c. Btn gelb, mehr od. weniger braun; die 2 oberen Kzähne kürzer; Köpfchen nach allen Seiten gleichmäfsig entwickelt (Unterschied von *Medicago lupulina*).

α. Obere Bl. gegenstdg; Köpfchen endstdg.

14. *T. spadiceum* L. kastanienbrauner Kl. (ss). 0,2—0,4. Stgl aufr.; Blchen keilig, verkehrt herzfg; Köpfchen eifg, zuletzt längl. walzenfg; Blkr. anfangs goldgelb, zuletzt kastanienbraun. 4 6—8. Gebirgs- u. Waldwiesen. Montabaurer Höhe, am Steinbühl b. Weilburg.

β. Alle Bl. wechselstdg; Köpfchen achselstdg.

15. *T. aureum* Poll. (*agrarium* L.) goldgelber Kl. 0,2—0,3. Stgl aufr., ästig; Blchen längl.-lanzettl., sitzend od. nur sehr kurz gestielt; Nebenbl. längl.-lanzettfg, am Grunde nicht breiter; Fahne löffelfg erweitert, zierl. gefurcht; Gr. ungefähr so lang wie die Hülse, Köpfchen rundl. od. oval, goldgelb. 4 6—7. Waldwiesen, lichte Waldstellen.

16. *T. procumbens* L. liegender Kl. 0,15—0,2. Stgl aufr. od. niederliegend; Blchen verkehrt eifg, das mittlere länger gestielt; Nebenbl. eifg; Fahne löffelfg erweitert, zierl. gefurcht; goldgelb, später bräunl. ☉ 6—9. Äcker, Triften, Wege.

17. *T. minus* Sm. (*T. filiforme* L.) Faden-Kl. 0,1—0,3. Stgl fadenfg; mittleres Blchen deutl. länger gestielt; Fahne schmal, zsgefallen, kaum merklich gestreift; Köpfchen kugelig, klein, locker, meist 10(—20)blütig; blaßgelb. ☉ 5—9. Wiesen, Triften.

140. *Melilotus* T. Honigklee.

Vom gr. méli Honig u. lötös Klee, Honigklee.

A. Btn hängend in langen Trauben, gelb od. weiß; Hülsen netzfg od. querrunzelig.

1. Flügel, Fahne u. Schiffchen von gleicher Länge.

1. *M. altissimus* Thuill. (*macrorrhizus* Pers.) hoher H. 1,0—2,0. Stgl aufr.; Bichen gesägt-gezähnt, Nebenbl. pfrieml. borstig, ganzrandig; Hülsen eifg, kurz zugespitzt, netzig runzelig, flaumig, b. der Reife schwarz; goldgelb. ☉ 7—9. Ufer, Gräben. Off. herba Meliloti.
2. *M. gracilis* DC. schlanker H. (s). 0,6—1,2. Stgl aufr.; untere Bl. an der Spitze, die oberen von der Mitte an gezähnt, Nebenbl. aus breitem Grunde pfrieml.; Hülsen fast kugelig; zugespitzt geschnäbelt, grubig runzelig; gelb. ☉ 5—6. Südeuropa. Aachen.

2. Flügel länger als das Schiffchen.

3. *M. officinalis* Desv. gebräuchlicher H. 0,3—1,0. Stgl meist aufsteigend; Flügel so lang wie die Fahne; Hülse eifg, stumpf od. zugespitzt, querrunzelig, kahl, zuletzt gelblichbraun; gelb. ☉ 6—8. Ufer, Wege, Schutt. Off. herba Meliloti.
4. *M. dentatus* Pers. gezählter H. (s). 0,6—1,0. Stgl gewöhnl. aufsteigend. Flügel kürzer als die Fahne; Bichen dicht stachelspitz sägezählig, Nebenbl. aus gezähltem Grunde pfrieml.; Hülsen eifg, zugespitzt, kahl, netzig runzelig; gelb. ☉ 6—8. Zw. Mainz u. Oppenheim. Kreuznach (?).

3. Flügel u. Schiffchen von gleicher Länge, aber kürzer als die Fahne.

5. *M. parviflorus* Dsf. kleinblumiger H. (s). 0,5—1,0. Stgl aufr.; Hülsen fast kugelig, sehr stumpf, netzig runzelig; gelb. ☉ 6—7. Zuweilen mit Luzern eingeschleppt. Östlich, Soden, Weilburg, Neuwied, Coblenz, Trier.
6. *M. albus* Desv. weißer H. 0,3—1,25. Stgl aufr.; Hülsen eifg, stumpf, stachelspitzig, netzig runzelig, kahl, reif schwärzl.; weiß. ☉ 7—9. Wege, unbebaute Orte.

B. Btn aufr., in kopffgn Trauben, blau; Hülsen längsaderig.

7. *M. caeruleus* Lam. blauer H. (s). 0,3—0,6. Stgl aufr.; Flügel kürzer als die Fahne u. länger als das Schiffchen; Hülsen längl. eifg, geschnäbelt. ☉ 6—8. Hier u. da verwildert. Sommersdorf b. Neuwied.

**141. Trigonélla L. Bockshornklee. Hornklee.**

Vom gr. trigonos dreieckig, weil die Blkr. wegen des kleinen Kieles Beckig od. 3bl. erscheint.

1. *T. Foenum graecum* L. gem. B., griechisches Heu (s; c). 0,3—0,5. Stgl aufr.; Blchen längl. keilfg; Btn gelblich-weiß, einzeln od. zu 2, fast sitzend; Hülsen lang, lineal, hornfg; riecht nach grünem Kräuterkäse. ☉ 6—7. Off. semen foeni graeci.

**142. Medicágo L. Schneckenklee.**

médicus medisch, aus Medien eingeführt.

A. Hülsen zsgedrückt, sichel- od. schneckenfg gewunden, in der Mitte offen, wehrlos; Trauben reichblütig.

1. *M. satíva* L. Luzerne, ewiger Klee (c). 0,3—0,8. Stgl aufr.; Traube längl.; Hülsen schneckenfg, mit 2—3 Windungen; violett, blau od. bläulichweiß. ☿ 6—9. Wiesen und geb.
2. *M. falcáta* L. Sichelklee. 0,2—0,5. Stgl niederliegend od. aufstrebend; Trauben kurz, oft fast kugelig; Hülsen sichelfg gebogen od. mit einer Windung; gelb. ☿ 6—9. Wiesen, Abhänge.
- var. *média* Pers. (*M. falcáto-satíva* Rb.) Sandluzerne. Hülse mit 1½ Windungen; Blkr. anfangs gelb, dann grün, zuletzt bläul.

B. Hülsen schneckenfg gewunden, mit einer od. mehreren Windungen, aber im Mittelpunkt geschlossen; Btn gelb.

1. Hülsen wehrlos.

3. *M. lupulína* L. Hopfen-S. 0,15—0,3. Stgl ausgebreitet, niederliegend od. aufsteigend, etw. behaart; Blchen verkehrt eifg, vorn gezähnt; Scheinähren gedrunken, kopffg, etw. schief übergebogen (dies u. die abfällige Kr. unterscheidet ihn von sehr ähnlichen Trifolien). ☉ 5—9. Äcker, Wege, Wiesen.

2. Hülsen dornig; Trauben wenig(bis 8)blütig.

a. Nebenbl. gezähnt.

4. *M. maculáta* Willd. gefleckter S. (s). 0,2—0,5. Stgl niederliegend; Blchen meist mit blutrotem Fleck; Nebenbl. tief gezähnt; Flügel kürzer als das Schiffchen; Hülsen mit 5 schiefaderigen Windungen, der Rand 2zeilig dornentragend. ☉ 5—6. Istrien; Rheinufer b. Boppard, Aachen, Eupen.

5. *M. minima* Willd. kleinster S. (s). 0,1—0,3. Nebenbl. schwach gezähnt, die oberen fast ganzrandig; Hülsen mit 5 aderlosen Windungen, der Rand 2zeilig dornentragend. ☉ 5—6. Trockene Hügel, Sandfelder.

b. Nebenbl. fiederspaltig eingeschnitten.

6. *M. hispida* Gärt. rauher S. (s). 0,2—1,0. Kahl od. spärlich einfach behaart; Flügel länger als das Schiffchen; Hülsen mit 2—3 Windungen, derb netzaderig; Stacheln der Hülsen am Grunde zsgedrückt u. beiders. gefurcht, zieml. gerade (*M. apiculata* Willd.) od. hakig (*M. denticulata* Willd.). Samen durch Querwände getrennt. ☉ 6—7. Unter Getreide. Hanau, Frankfurt, Mainz, Wiesbaden, Diez; Monzingen, Saarthal, Malmedy; Aachen, Köln, Eupen, Oberstein.

### 143. *Lótus* L. Hornklee, Schotenklee.

*lōtós* Klee.

1. *L. corniculatus* L. gem. H. 0,15—0,3. Stgl solid; Dolde meist 5blütig, gelb; Kzähne vor dem Aufblühen zschliefsend; Schiffchen rechtwinklig aufsteigend. ☉ 5—8. Grasplätze, Wiesen, Triften.
2. *L. tenuifolius* Rb. dünnblättriger Sch. (s). Wie vor., aber Blchen u. Nebenbl. lineal od. länglichlantzettl. u. Flügel schmaler. Eifel u. Trier, jedoch fragl.
3. *L. uliginosus* Schk. Sumpf-H. 0,15—0,3. Stgl hohl; Dolde 10—12blütig, gelb. Kzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen; Schiffchen aus eifgm Grunde allmählich verschmälert. ☉ 6—7. Feuchte Plätze.

### 144. *Tetragonólobus* Scop. Spargelerbse, Flügelhülse.

Vom gr. *tetrágonos* vierkantig u. *lobós* Hülse, wegen der 4kantigen Hülse.

1. *T. siliquosus* Rth. schotentragende Sp. (s). 0,1—0,3. Stgl meist niederliegend; Btnstiele 1-, selten 2blütig, 2—3mal so lang wie die Bl.; Btn grofs, hellgelb; Hülse schotenförmig, 4flügelig—4kantig. ☉ 5—7. Feuchte Wiesen, Triften, Wegränder, auf Kalk. Kreuznach, Rosenheim, Bingen, Ockenheim, Gausalgesheim, Fachingen a. d. Lahn, Oberlahnstein.

4. Untergruppe. **Tragantartige.** XVII, Dec. Bl. unpaarig gef.; Hülse durch die einw. gebogene Naht mehr od. weniger 2fächerig; Gr. kahl.



145. *Astrágalus* L. Tragant, Bärenschote.

*Astrágalos* (gr.) Würfelknochen, Würfel, wegen der Form des Samens. — Tragant von *trágos* (gr.) Bock u. *ákantha* (gr.) Dorn, Horn, also Bockshorn, wegen der Hülsengestalt.

1. *A. glycyphýllos* L. süßholzblättriger T. 1,0—1,25. Stgl niederliegend, fast kahl; Bl. 5—6paarig, breit oval, Endblechen länger gestielt als die übrigen; Hülse lineal, fast 3kantig, kahl, zuletzt aufr. zsneigend; gelblichweifs. 4 6—8. Wälder, Gebüsch, Wiesenränder.
2. *A. cicer* L. kicherartiger T. (ss). 0,3—0,6. Stgl ausgebreitet, anliegend behaart; Seitenblechen 8—12paarig, länglichlanzettl.; Hülsen rundl., aufgeblasen, rauhaarig; gelblichweifs. 4 6—7. Wegränder; zw. Rübenach u. Bassenheim, Niederwalluf, im Erbenheimer Thälchen, östl. v. Wiesbaden.

146. *Oxýtropis* DC. Spitzkiel, Fahnwicke.

Vom gr. *oxýs* spitz u. *trópis* Schiffskiel.

1. *O. pilósa* DC. behaarter Sp. (s). 0,15—0,3. Zottig; Blichen länglichlanzettl.; Trauben länger als die Bl.; Hülse aufr., lineal. Ockergelb. 4 6—7. Auf Porphyrfelsen im Nahethal oberh. Kreuznach, Schlofs Böckelheim, sparsam am Rotenfels.

2. Gruppe. Gliederhülsengewächse. XVII, Dec. Keimbl. flach, beim Keimen über die Erde hervortretend; Bl. unpaarig gef.; Hülse quergegliedert u. oft in Glieder zerfallend, sehr selten einfächerig, einsamig u. nicht aufspringend; Btn in Dolden od. Trauben (*Onóbrychis*).

147. *Coronilla* L. Kronwicke.

*coróna* Kr., wegen der kronartigen Stellung der Btn.

- †1. *C. vária* L. bunte Kr. 0,3—1,25. Stgl liegend; Seitenblechen meist 10paarig; Dolden 10—20blütig; Blkr. weifs mit roter Fahne, selten milchweifs. 4 6—8. Trockene Wiesen u. sonnige Abhänge.
2. *C. Emérus* L. strauchige Kr. (c). 1,0—2,0. Strauchig, aufr.; Seitenblechen meist 3—5paarig. Dolde meist 3blütig; gelb, Fahne oft rot angelaufen. h 5—7. Südeuropa. Anlagen.

148. *Hippocrépis* L. Hufeisenklee.

Vom gr. *hippos* Pferd u. *krepis* Hufeisen (= Schuh), wegen der Hülsengestalt.

1. *H. comósa* L. Schopf-H. 0,08—0,25. Stgl ausgebreitet; Seitenblchen 5—7paarig, längl. od. verkehrt eifg; Dolde 6—12blütig; Hülse bogenfg, mit gekrümmten Gliedern; gelb, wohlriechend. 4 5—7. Sonnige Kalkberge.

149. *Ornithopus* L. Vogelfufs, Klauenschote.

Vom gr. *órnis* Vogel u. *pús* Fufs, also Vogelfufs, mit dem die Hülsen einige Ähnlichkeit haben.

1. *O. perpusillus* L. kleiner V. (s). 0,08—0,3. Stgl meist niederliegend, weichhaarig; Seitenblchen 7—12paarig, klein, elliptisch; Dolden 2—5blütig, von einem sitzenden, gef. Bl. gestützt; Kzähne eifg, 3mal kürzer als die Röhre; Blkr. klein, gelbl. ☉ 5—7. Sandfelder. Trier, Flörsheim, Okriftel, Fischbach, Oberstein, Bonn, Hönningen, Düsseldorf, Crefeld, Cleve, Wesel, Siegthal, Hachenburg.
2. *O. sativus* Brot. Serradella, kleine Vogelklaue (vom franz. la serre Klaue, Krallen eines Vogels) (s; c). 0,3—0,6, Stgl aufstrebend; Kzähne pfrieml., fast so lang wie die Röhre; Blkr. rötl., etwa 3mal gröfser. ☉ 6—7. Als Futterpflze gebaut. Auf leichtem, sandigem Boden des Maifeldes zw. Kruft u. Laach, am Niederrhein, am rechten Naheufer b. Kreuznach.

150. *Onóbrychis* T. Esparsette.

Vom gr. *ónos* Esel u. *brýchein*, gierig zerbeißen, also Eselsfutter, gutes Viehfutter.

1. *O. sativa* Lam. (*viciaefolia* Scop.) gebaute E. (c). 0,3—0,6. Stgl aufr.; Seitenblchen 7—12paarig, lineal-längl.; Traubenstiel länger als die Bl., Traube reichblütig, rosenrot; Hülse fast kreisfg, in der Mitte stark netzig. 4 5—7. Futterpflze.

3. Gruppe. Wickengewächse. XVI, Dec. Die dicken Keimbl. bleiben beim Keimen in der Erde; Bl. meist paarig gef., mit Wickelranke od. Endspitze; Hülse einfächerig od. durch weiche Querwände in unvollständige Fächer geteilt.

151. *Vicia* L. Wicke.

vincire binden; sie befestigen ihre Stgl mit Ranken an anderen Gegenständen.

A. 1 od. 2 achselstgige Btn.

1. Hülse sitzend; K. regelmäsig.

a. Bl. mit einer einfachen Stachelspitze endend, 2—3paarig.

1. *V. lathyroides* L. platterbsenartige W. (s). 0,08—0,25. Stgl niederliegend, ausgebreitet ästig; Blkr. klein, blafs violett. ☉ 4—6. Trockene, sonnige Orte. Auf der »Gans« u. am Wege nach den Salinen b. Kreuznach, Wernerseck, Adenau, Deutz, Düsseldorf, Wesel, Cleve, Kyllburg.

b. Bl. mit Wickelranken, 4—8paarig.

2. *V. sativa* L. Saat-W. (c). 0,3—0,5. Mehr od. weniger zottig; Blchen verkehrt eifg, ausgerandet, gestutzt; Fahne blau, Flügel purpurn, Schiffchen meist weifsl.; Hülsen aufr., flaumig; Same zsgedrückt, kugelig. ☉ 5—9. Geb.
3. *V. angustifolia* Rth. schmalbl. W. 0,2—0,3. Meist kahl; Bl. meist 5paarig, untere Blchen verkehrt eifg, schwach ausgerandet, obere lanzettlineal od. lineal gestutzt; Blkr. gleichfarbig, purpurn od. violettpurpurn; Hülsen abstehend, zur Reife kahl u. schwarz werdend; Same kugelig. ☉ 5—7. Äcker, Hecken.

2. Hülsen gestielt; K. unregelmäsig; Bl. 4—8paarig.

4. *V. lutea* L. gelbe W. (s). 0,3—0,6. Stgl niederliegend od. etw. klimmend, vielästig; Kzähne lanzettfg, zugespitzt, die 2 oberen viel kürzer, zsneigend, der unterste länger als die Röhre; Blkr. hellgelb; Hülse rauhhaarig. ☉ 6—7. Saatfelder, bes. auf dem Mayenfeld b. Kruf, Nieder- u. Obermendig, Wassenach, Trier, Neuwied, Braubach, Frankfurt.

B. Btn in einer kürzer od. länger gestielten Traube.

1. Hülse sitzend; Bl. mit einer Endspitze.

5. *V. Faba* L. dicke Bohne, Saubohne, Puffbohne (c). 0,6—1,25. Stgl aufr.; die 3 unteren Kzähne viel länger als die 2 oberen; Blkr. weifs mit einem schwarzbraunen Fleck auf den Flügeln, wohlriechend. ☉ 6—7. Aus Asien.

2. Hülse gestielt.

6. *V. sepium* L. Zaun-W. 0,3—0,6. Stgl hin- u. hergebogen; Traube 2—5blütig, viel kürzer als das Bl.;

Kzähne aus breiter Basis pfrieml., ungleich, die 2 oberen zsneigend; Hülse kahl; Kr. schmutzig violett, selten purpurn, gelblichweifs od. weifs bei der Spielart *V. ochloreuca* Bast. 4 4—6. Zäune, Wiesen.

7. *V. dumetorum* L. Hecken-W. (ss). 1,25—3,0. Nebenbl. halbmondfg, eingeschnitten vielzählig; Traube 3—7-blütig; Blkr. rotviolett mit dunkleren Adern. 4 7—8. Schattige Wälder. Flammersheim, Hochheim.

### 152. Cracca Riv. Vogelwicke.

Vom gr. krázein krächzen, kreischen wie ein Rabe; der Same wird von den Schreivögeln gern gefressen, daher auch „Vogelwicke“.

1. *C. major* Frank (*Vicia cracca* L.) grofse V. 0,3—1,25. Stgl weichhaarig, klimmend; Traube meist so lang wie ihr Bl.; Blkr. rötl. violett; Platte der Fahne so lang wie ihr Nagel. 4 6—8. Hecken, Wiesen, Äcker.
2. *C. tenuifolia* Rth. feinblättrige V. 0,6—1,25. Stgl fast kahl; Traube viel länger als ihr Bl.; Blkr. grofs, blau od. rotblau, meist mit weifslichen Flügeln; Platte der Fahne doppelt so lang wie ihr Nagel. 4 7—8. Waldwiesen, Gebüsch.
3. *C. villósa* Godv. u. Gr. zottige V. (s). 0,3—1,25. Zottig; Blkr. violett; Platte der Fahne halb so lang wie ihr Nagel. ☉ 5—6. Auf waldigen Stellen zw. Nikenich u. Laach, Offenbach.

### 153. Ervum T. Erve.

Ervum vom gleichbedeutenden érobos (gr.) od. dessen Nebenform érebos; daher auch „Erbse“.

A. Traube reichblütig; Wz ausdauernd; Blchen eifg od. eifg längl.

1. *E. pisiforme* Peterm. erbsenartige E., Erbsenwicke (s). 1,0—2,0. Bl. 3—5paarig. Blchen eifg, stumpf, aderig, die untersten dem Stgl angedrückt; Nebenbl. halbpfeilfg, gezähnt; gelblichweifs. 4 6—7. Gebüsch, im gebirgigen Teile.
2. *E. silvaticum* Peterm. Wald-E. (ss). 1,0—2,0. Bl. 7—9paarig, Blchen längl., stachelspitzig, aderig; Nebenbl. halbmondfg, mit verlängerten pfrieml.-borstenfgn Zähnen; weifs. mit bläul. Streifen. 4 7—8. Bergwälder. Nideggen im Roergebiet, Buchforst b. Mülheim a. Rh., Frankfurt, Braunfels.

B. Traube armbütig; Wz. einjährig.

1. Bl. 3—7paarig, mit einer Wickelranke.

a. Nebenbl. halbpfeilfg.

α. Bl. meist 6paarig. Hülse 2samig, weichhaarig.

3. *E. hirsutum* L. rauhhaarige E., Zitterlinse. 0,15—0,6. Traube 2—6blütig; Blkr. bläulichweiss. ☉ 6—7. Äcker, Gebüsch, Hecken.

β. Bl. 3—4paarig; Hülse kahl.

4. *E. tetraspermum* L. viersamige E. 0,15—0,6. Bttnstiel grannenlos; Btn einzeln, selten zu 2—3; Blkr. blafs-violett; Hülse 4samig. ☉ 6—9. Hecken, Waldränder, Gebüsch.

5. *E. gracile* DC. schlanke E. (s). 0,15—0,3 (wahrsch. Abart von vor.). Bttnstiel begrannt; Hülsen meist 6samig. ☉ 6—7. Trier, Saarbrücken, Wiesbaden.

b. Nebenbl. ungleich, das eine lineal, sitzend, das andere halbmondfg, borstenfg, gezähnt, gestielt; Bl. meist 7paarig.

6. *E. monanthos* L. einblütige E. (s; c. v). 0,3—0,6. Blkr. lila mit dunkleren Adern, ansehnl.; Hülse meist 3samig, kahl. ☉ 6—7. Auf dem Mayenfeld, Trier, St. Wendel, Birkenfeld, Oberstein, St. Goarshausen.

2. Bl. meist 10paarig, mit einfacher Stachelspitze endend.

7. *E. ervilia* L. knotenfrüchtige E. (c). 0,3—0,6. Nebenbl. gleich, halbpfeilfg; Blkr. 2blütig, weifsl.; Hülse fast perlschnurartig. ☉ 6—7. An der Nahe, in der Eifel u. auf dem Mayenfeld geb.

## 154. Lens T. Linse.

lens Linse.

1. *L. esculenta* Mnch. (*Erv. lens* L.) efsbare L. (c). 0,15—0,3. Obere Bl. meist 6paarig, Nebenbl. lanzettl., ganzrandig; Btn 1—3, an langen Stielen; Blkr. hell-lila, weifsl.; Hülse elliptisch, rautenfg, meist 2samig. ☉ 6—7. Geb.

## 155. Pisum L. Erbse.

pisos (gr.), pisum Erbse.

1. *P. sativum* L. Saat-, Schoten-, Brech-, Garten-E. (c). 0,3—0,6. Blchen ganzrandig; Bttnstiele 2—vielblütig; Blkr. weifs, oft rosenrötl. ☉ 6—7.

2. *P. arvense* L. Acker-, Zucker-E. (c). 0,3—0,6. Blchen fein gekerbt; Bttnstiele 1—2blütig; Fahne blafs-violett. Flügel purpurn, Schiffchen weifs. ☉ 6—7.

156. *Láthyrus* L. Platterbse.*Láthyros* (gr.) Name für *L. sativus*.

A. Bl. fehlen; Blstiel rankenfg od. blattartig; Btn an langen Stielen.

1. *L. Aphāca* L., nebenblättrige P. (s). 0,15—0,3. Blstiel meist rankenfg, Nebenbl. sehr groß, eifg, am Grunde spiefsfg; Btn einzeln, schwefelgelb. ☉ 6—7. Saatfelder auf Kalk u. Löss. Frankfurt, Mainz, Schierstein, Saarbrücken, Trier, Neuwied, Sinzig, Lützingen, Wassenach, Linz.
2. *L. Nissolia* L. blattlose P. (ss). 0,3—0,5. Blstiel blattartig, lanzettfg, rankenlos, Nebenbl. sehr klein, pfrieml., am Grunde halbspiefsfg; Btn einzeln oder zu 2; purpurrot. ☉ 6—7. Saatfelder. Zissen (Eifel), im Ahrthale, Dillenburg, Diez, Fachingen.

B. Bl. vorhanden, einpaarig. Btnstiele laufen in Ranken aus.

1. Stgl ungeflügelt, kantig; Btntraube reichblütig; Hülsen lineallängl.
3. *L. tuberosus* L. Erdnufs (c). 0,3—1,0. Wzstock knollentragend; Stgl kahl; purpurrot. 4 5—7. Äcker; am Mittelrhein, am Niederrhein, bes. Cleve, häufiger.
4. *L. pratensis* L. Wiesen-P. 0,3—1,0. Wzstock ohne Knollen; Stgl weichhaarig; gelb. 4 6—7. Wiesen, Hecken.

## 2. Stgl geflügelt.

a. Btn an langen Stielen, einzeln od. zu 2, in den Blwinkeln.

5. *L. sativus* L. efsbare P. (c). 0,25—0,5. Kahl; Btn einzeln; Blkr. weiß, bläul. od. rötl.; Hülse an der oberen Naht doppelt, vorspringend gekielt. ☉ 6—9. Geb.
6. *L. hirsutus* L. behaarte P. (s). 0,3—1,0. Rauhaarig; Btn zu 2; Hülse lineallängl., zsgedrückt. ☉ 6—8. Saatfelder. Frankfurt, Saarbrücken, westliche Eifel.

## b. Btntraube reichblütig.

7. *L. silvester* L. Wald-P. 1,0—2,0. Blstiel breitgeflügelt, Bl. einpaarig gef.; Blkr. purpurn, Fahne auf der Rückseite rötlichgrün, inwendig fleischfarben. 4 7—8. Hecken, Gebüsch, Wälder.
8. *L. paluster* L. Sumpf-P. (ss). 0,3—1,0. Blstiel flügellos, Bl. 2—3paarig gef.; blaurötl. 4 7—8. Sumpfige Orte. Frankfurt, Eifel, Niederrhein.

157. *Oröbus* L. Walderbse. cf. *Ervum*.

A. Stgl geflügelt; Wzstock knollentragend; Bl. 2—3paarig.

1. *O. tuberosus* L. (*Lath. montanus* Brnh.) Berg-W. 0,15—0,3. Stgl niederliegend u. ausgestreckt; Blchen unters. blaugrün, glanzlos; Traube 4—6blütig; Blkr. purpurn, zuletzt schmutzigblau. ☿ 4—5, zuw.—7. Wälder, Gebüsch.

B. Stgl kantig, aber flügellos; Wz. ohne Knollen.

2. *O. vernus* Brnh. Frühlings-W. (s). 0,2—0,3. Kahl; Btnstiele nicht länger als die Bl.; Traube 4—6blütig, Blkr. purpurn, später blau; Blchen 2—4paarig, unters. glänzend. ☿ 4—5. Schattige, feuchte Laubwälder. Offenbach, Wiesbaden, Boppard, Braubach, Ems, Montabaur, Niederhadamar, Saarbrücken, Kreuznach, Soon-eck, Köln.
  3. *O. niger* Brnh. schwarze W. 0,3—1,0. Zerstreut behaart; Btnstiele länger als die Bl.; Blchen 6paarig; Traube 4—8blütig; Blkr. purpurn, zuletzt blau. ☿ 4—5. Gebüsch, Felsen, Abhänge. — Die Pflze wird beim Trocknen schwarz, daher ihr Name.
4. Gruppe, Bohnengewächse. XVII, Dec. Die dicken Keimbl. treten beim Keimen meist über die Erde; Bl. meist 3zählig; Hülsen einfächerig.

158. *Phaseolus* L. Schminkbohne, Schneidbohne.

Vom gr. phaselos od. phaséolos Kahn, wegen der Hülsen- u. Samenform.

1. *Ph. multiflorus* Willd. vielblütige, türkische B., Feuerbohne (c). 2,5—3,75. Btntraube scharlachrot od. weifs, länger als die Bl.; Hülse rauh. ☉ 6—8. Südamerika, häufig gepfl.
  2. *Ph. vulgaris* L. gemeine Sch., Vitsbohne (kann bis St. Vitus, Mitte März, gelegt werden) (c). 0,3—3,0. Btntraube kürzer als die Bl.; Blkr. weifs, rötl. od. blafs-lila; Hülse glatt.
- var. *volubilis* hoch windend, — *nanus* L. Zwergbohne, niedrig, nicht windend. ☉ 6—8. Ostindien, häufig geb.

34. Fam. **Amygdalaceen** Juss. Steinfrüchtler.

## XII, 1.

K (5) C 5 A 20—30 G 1.

Bäume od. Sträucher mit wechselstdgen, einfachen, gesägten Bl. u. mit einer meist einsamigen Steinfr., deren regelmäfsig gebaute Btn in Trauben od. Doldentrauben stehen.

1. Steinfr. saftlos, bei der Reife unregelmäfsig aufspringend.
159. *Amýgdalus* L. Mandelbaum (c).
  2. Steinfr. saftig, nicht aufspringend,
    - a. Stein unregelmäfsig gefurcht u. mit Löchern durchbohrt.
160. *Pérsica* T. Pfirsichbaum (c).
  - b. Stein glatt.
161. *Prunus* L. Pflaume, Kirsche, Aprikose.

**159. Amýgdalus** L. Mandelbaum.

Ah. *mýgdala* (syrisch.), schöner Baum.

- ≠1. *A. comúnis* L. echter Mandelbaum (c). 3,0—10,0. Bl. lanzettlängl., drüsig gesägt; Kelchröhre glockig; Blkr. hellrosenrot od. weifs.  $\bar{h}$  3—5. Angepfl. Off.
2. *A. nana* L. Zwerg-M. (c). 0,3—1,0. Bl. lanzettl., drüsenlos gesägt; Kelchröhre walzenfg; Blkr. rosennrot, selten weifs.  $\bar{h}$  4—5. Zstrauch.

**160. Pérsica** T. Pfirsich.

*pérsica* (*malus pérsica*), stammt aus Persien, daher auch „Pfirsich“.

1. *P. vulgáris* Mill. gemeiner Pf. (c). 3,0—8,0. Bl. lanzettlängl., scharf gesägt, am Grunde der Bte mehrere flaumig filzige Schuppen; Blkr. grofs, hellrosennrot.  $\bar{h}$  3—4.

**161. Prunus** L. Pflaume, Kirsche, Aprikose.

*prúnos* (gr.) Pflaumenbaum.

1. Steinfr. sammetartig filzig; Btn einzeln od. zu 2.
1. *P. armeníaca* L. Aprikosenbaum (c). 4,0—8,0. Bl. breit-eifg, zugespitzt, doppelt gesägt; Btn weifs, mit rötl. Anfluge; Stein glatt, beiders. am Rande gefurcht.  $\bar{h}$  3—4.



2. Steinfr. kahl, bläul. bereift.

a. Btnknospen meist 2blütig.

2. *P. spinosa* L. Schlehe, Schwarzdorn. Strauch 2,0–3,0. Ästchen feinbehaart, Zweige in Dornen endigend; Btnstiele kahl; Blkr. weifs; die herb schmeckende Fr. fast schwarz. h 4–5. Off.
3. *P. insititia* L. Kriechenpflaume (Haferschlehe, Spilling) (c). 3,0–10,0. Ästchen samtig, meist dornenlos; Btnstiele weichhaarig; Blkr. schneeweifs; Fr. schwarzblau, violett, gelb, hellgrün. h 4–5. In Gärten in vielen Abarten.
4. *P. domestica* L. Zwetschenbaum (c). 3,0–10,0. Ästchen kahl; Btnstiele weichhaarig; grünlichweifs. h 4–5. In vielen Abarten gezogen. Off.

b. Btnknospen einblütig; Zweige u. Btnstiele kahl.

5. *P. cerasifera* Ehrh. Kirschpflaume (c). 3,0–5,0. Blkr. weifs; Fr. kugelig, kirschengrofs, hängend, rot, saftig. h 4–5.

3. Steinfr. kahl, unbereift; Blkr. weifs.

a. Btn büschelfg aus einer Knospe.

6. *P. avium* L. Süfs- od. Vogelkirsche. 6,0–16,0. Bl. etw. runzelig, unters. weichhaarig, an der Spitze des Blstieles 2 Drüsen; Stein rund, ohne scharfe Kante. h 4–5. In vielen Abarten.
7. *P. Cerasus* L. Sauerkirsche (c). 2,0–7,0. Bl. kahl, sämtl. zugespitzt (nahe an der Basis meist mit Drüsen); Btnstiele ohne Drüsen; Blumenbl. rundl.; Stein rund, ohne scharfe Kante. h 4–5. In vielen Abarten.
8. *P. Chamaecerasus* Jacq. Zwerg-, Ostheimer-Kirsche (c). 0,5–1,25. Bl. der seitenstdgen Knospen verkehrt eigf, rundl., stumpfl.; Blbl. verkehrt eigf; Stein spitz, auf beiden Seiten kantig. h 4. Angepfl.

b. Btn traubig od. ebensträufsig, nach den Bl. erscheinend.

- †9. *P. Padus* L. Ahl-, Traubenkirsche, Elsenbeere. 3,0–10,0. Btn in hängenden Trauben; Fr. schwärzl.; Stein netzig punktiert. h 5. Hecken, feuchte Wälder. Off.
10. *P. Mahaleb* L. Weichselkirsche (s). 2,0–6,0. Btn in aufr. Ebensträufsen; Fr. schwarz, selten gelbl., Stein rund. h 5. Ganze Pflze wohlriechend, liefert Pfeifenröhren. Gebirgsabhänge der Hptthäler, nördl. bis zum Siebengebirge.

35. Fam. **Rosaceen** Juss. Rosengewächse.  
XII, Dc-Polyg. (XXII; IV, I, XXI, IX.)

Meist: K (5) od. (4) C 5 od. 4 A  $\infty$  G 2 bis  $\infty$ .

Allgem.: K (5), (4), (10), (8) C 5, 4, 0 A  $\infty$ , 10, 4, 6—14  
G 1—2— $\infty$ .

Die Rosengewächse umfassen Sträucher u. Kräuter mit wechselstgden Bl., welche meist gef., fingerfg, aber auch einfach sind u. gewöhl. Nebenbl. tragen. Die regelmäsig gebauten Btn bestehen aus einem 5-, selten 4spaltigen K., zuw. mit Aufsenk., 5, selten 4 freien Krbl., welche mit den vielen Stbgf. dem K. eingefügt sind, u. aus 2 bis vielen freien, 1fächerigen u. oberstgden Frkn., welche sich zu nufs-, steinfr.- od. kapselartigen Frchen entwickeln, gewöhl. aber zusammen eine bald saftige, bald trockene Scheinfr. bilden.

- A. **Spiraeaceen** DC. Spierstauden. K (5) C 5 A  $\infty$  G 5.  
Die Frchen, 3 od. mehr, gewöhl. 5, bilden ebenso viele trockene Kapseln, welche einw. aufspringen u. 2—4 Samen enthalten.

162. *Spiraea* L. Spierstaude. XII, 2. Kräuter mit unterbrochen gef. od. Sträucher mit gelappten, einfachen od. gef. Bl., zahlreichen Stbgf. u. meist 5 Gr.  
163. *Aruncus* L. Geißbart (s). XXII, Dec. K (5) C 5 A 10 G 2—3. Kräuter mit mehrfach gef. Bl. u. weissen, 2häusigen Btn mit 10 Stbgf. od. 2—3 Gr.

- B. **Dryadeen** Vent. Fingerkrautgewächse. Die 2 bis meist zahlreichen Frchen sind einsamig, nufs- od. steinfr.-artig; sie sitzen auf einem trockenen od. schwammigen Frboden. Der frtragende K. ist krautig, hat häufig einen Aufsenk. u. erscheint dann 2reihig 10spaltig.

1. Viele Frchen mit einem bleibenden, rauhhaarigen Gr. begrannt; K. 10spaltig, Zipfel 2reihig. XII, Polyg. K (5) C 5 A  $\infty$  G  $\infty$ .

164. *Geum* L. Nelkenwurz. Gelb blühende Kräuter mit unterbrochen gef. Bl.

2. Viele Frchen mit abfälligem Gr. XII, Polyg.

- a. K. 10spaltig mit 2reihigen Zipfeln. K (5) C 5 A  $\infty$  G  $\infty$ .

165. *Fragaria* L. Erdbeere. Rankende Kräuter mit 3zähligen Bl., weissen Btn u. grannenlosen Frchen; der

Frboden wächst nach dem Verblühen in eine fleischige u. saftige Scheinbeere aus.

166. *Cómarum* L. Blutauge (s). Kräuter mit gef., scheinbar gefingerten, 5—7zähl. Bl., bräunl. Btn u. einem zuletzt fleischig schwammigen, nicht beerenartigen Frboden.

167. *Potentilla* L. Fingerkraut. (Meist) Kräuter (selten Sträucher) mit gelben od. weissen Btn, gef. od. gefingerten Bl. u. einem Frboden, der schließl. konvex od. kegelfg wird, aber trocken bleibt.

b. K. 8spaltig mit 2reihigen Zipfeln, Blkr. 4blättrig. K (4)  
C 4 A  $\infty$  G  $\infty$ .

168. *Tormentilla* L. Tormentille. Kräuter mit 3—5zählig gefingerten Bl. u. gelben Btn.

c. K. 5spaltig. K (5) C 5 A  $\infty$  G  $\infty$ .

169. *Rubus* L. Himbeere, Brombeere. Stachelige Sträucher, weniger Kräuter, mit gefingerten, selten gef. Bl., roten od. weissen Btn u. schwarzblauen od. blaubereiften, selten roten Scheinbeeren, bei denen die zahlreichen, verwachsenen Steinfchen auf dem halbkugeligen od. kegelfgn Frboden sitzen.

170. *Kerria* DC. Ranunkelstrauch (c). Zierstr. mit gelben, meist gefüllten Btn u. einfachen, doppelt gesägten Bl.

**C. Roseen** DC. echte Rosen. XII, Poly. K (5) C 5 A  $\infty$  G  $\infty$ . Stachelige Sträucher mit gef. Bl., grossen Btn u. vielen haarigen, nufsartigen u. einsamigen Frchen, welche von der zuletzt fleischigen Kröhre (Frbecher) eingeschlossen werden (Hagebutte).

171. *Rosa* L. Rose. Die gef. Bl. haben blattartige Nebenbl. an ihren Stielen; die saftige od. trockene, beerenartige Scheinfr. ist rot oder schwarz.

**D. Sanguisorbeen** Torr. u. Gray. Wiesenknopfgewächse. Kräuter mit 1—4 einsamigen, nufsartigen Frchen, welche von der bei der Reife erhärteten Kelchröhre eingeschlossen werden.

172. *Agrimonia* L. Odermennig. XI, 2. K (5) C 5 A 6 bis 14 G 2. Kräuter mit unterbrochen gef. Bl. u. stglumfassenden Nebenbl., gelben Btn in langen Ähren u. 2 Schließfrchen, welche von dem bei der Reife mit hakenfgn Borsten versehenen K. umschlossen werden.

173. *Alchemilla* T. Frauenmantel, Sinau. IV, 1 (I, 1). K (4) C 0 A 4 od. 1 G 1—2. Kräuter mit handfg gelappten Bl. u. kleinen, gelblichgrünen Btn.
174. *Sanguisorba* L. Wiesenknopf. IV, 1. K (4) C 0 A 4 G 1—2. Bl. unpaarig gef.; Narbe fransig kopfig.
175. *Potérion* L. Bibernelle. XXI, Polyandr. K (4) C 0 A  $\infty$  G 1—2. Kräuter mit unpaarig gef. Bl., kugeligen, rötlichgrünen Btnköpfchen u. pinselgn, roten Narben.

## 162. *Spiraëa* L. Spierstaude.

*speira* (gr.) Spirale, Windung; die Fr. von *Sp. ulmária* sind schraubig gewunden.

### I. Ziersträucher.

A. Die ungeteilten od. gelappten Bl. haben entweder keine od. verschwindend kleine Nebenbl.

1. Btn in Doldentrauben od. Ebensträußen, weifs.

1. *Sp. ulmifolia* Scop. ulmenblättrige Sp. 1,0—2,0. Ästchen kantig gestreift; Bl. eilanzettl., spitz, scharf gesägt; Kelchlappen eifg zurückgebogen; Stbgf. länger als die weissen Krbl.; Kapseln schraubig gedreht. 5—6. Kärnthen.
2. *Sp. chamaedryfolia* L. gamanderblättrige Sp. 1,0—2,0. Ästchen stielrund, glatt; Bl. kreisrund, verkehrt eifg. Kelchlappen aus breiterem Grunde lanzettpfrieml.; Stbgf. so lang wie die meisten Blbl. 6. Sibirien.
3. *Sp. hypericifolia* DC. hartheublättrige Sp. 1,2—2,5. Bl. keilig längl., ganzrandig od. am Ende gezähnt; die weissen sitzenden Btn bedecken die langen, schlanken Zweige der ganzen Länge nach. 5—7. Ural.
4. *Sp. crenata* L. kerbige Sp. 0,6—1,0. Bl. verkehrt eifg, keilig in den Stiel verschmälert, meist von der Mitte an gekerbt; Trauben klein, zahlreich. 5—7.
5. *Sp. prunifolia* ZS. schlehdornblättrige Sp. 1,0—1,6. Bl. eilanzettl., feingesägt, unten seidenhaarig; Btn meist gefüllt u. gestielt, blwinkelstdg. Japan.
6. *Sp. trilobata* L. dreilappige Sp. 0,6—1,0. Bl. 3—5lappig, kreisrund, kahl, gekerbt. Kzipfel zurückgebogen; Zweige rund. 6—7.

2. Btn in Trauben od. Rispen.

7. *Sp. salicifolia* L. weidenblättrige Sp. 1,0—2,0. Bl. länglichlancettl., ungleich scharf gesägt; Traube dicht; Btn blafsrosenrot u. fleischfarben. 6—8. Osteuropa.

8. *Sp. ariaefolia* Sm. mehlbeerblättrige Sp. 1,3—2,0. Bl. am Grunde ganzrandig, oben lappig eingeschnitten, unters. behaart; Btn hellgelb, in langen, zottigen Rispen.
9. *Sp. Douglásii* Hook. Douglasische Sp. 1,2—2,0. Btnstiele, Äste u. Unterseite der elliptisch länglichen Bl. weichhaarig; Btn in grossen, rosenroten, endstüngen Sträußen. 8—10.

#### B. Sträucher mit Nebenbl.

10. *Sp. sorbifolia* L. Ebereschen-Sp. 1,0—2,0. Bl. unpaarig gef., Blchen lanzettl. u. gesägt; Btn in Rispen, weifs bis rötl. 7—8. Sibirien.
11. *Sp. opulifolia* L. schneeballblättrige Sp. 2,0—4,0. Bl. eirundl., meist 3lappig, gesägt; Btn weifs, mit roten Stbb., in halbkugeligen Doldentrauben. 5—6. Nordamerika.

#### II. Kräuter mit unterbrochen gef. Bl. u. Nebenbl.

12. *Sp. ulmaria* L. gemeine od. Sumpf-Sp. 0,5—2,0. Blchen eifg, das endstüdge gröfser u. handfg 3—5spaltig; Blkr. weifs, wohlriechend; Kapsel kahl. 4 6—7. Feuchte Wiesen, Gräben. Off.  
— var. *viridis* od. *denutata*. Bl. beiders. grün.  
— var. *discolor*. Bl. unters. weifsfilzig.
13. *Sp. filipendula* L. knollentragende Sp. (s). 0,3—0,8. Stgl oben fast blattlos; Wzfasern knollig; die zahlreichen Blchen fiederspaltig eingeschnitten, Lappen gesägt; Kapsel flaumig. Weifs bis rötl. 4 6—7. Bergwiesen; am häufigsten b. Bingen u. auf dem südlichen Hunsrück. Off.
14. *Sp. lobata* Murr. gelappte Sp. (c). Bl. mit grossen 7—9teiligen Endblchen, gerieben wohlriechend, Nebenbl. nierenfg; rot. Nordamerika.

### 163. *Aruncus* L. Geifsbart. XII, Dec.

*aruncus* Ziegenbart, wegen der langen Bttrispen.

1. *A. silvester* Kostel. (*Astilbe Aruncus* Trev.) Wald-G. (ss). 1,0—2,0. Bl. mehrfach gef.; die kleinen weissen, etw. gelben Btn stehen in dünnen Ähren u. bilden eine gelbe federbuschartige Rispe. 4 6—7. An Bächen u. feuchten Orten, zuw. am Rhein- u. Moselufer. Boppard, Trarbach, Saarbrücken.

### 164. *Geum* L. Nelkenwurz. XII, Polyg.

Vom gr. geuo schmecke, koste (rieche); die Wz. riecht nach Nelken.

1. *G. urbánum* L. gemeiner N. 0,25—0,5. Btn aufr.; Frk. wäger. od. zurückgeschlagen; Krbl. ungenagelt, gelb; Frköpfchen ungestielt, das oberste Grglied etw. flau-mig u. 4mal kürzer als das untere. Wz. wohlriechend. 2 7—8. Wälder, Gebüsch. Off.
2. *G. rivále* L. Bach-N. 0,3—0,5. Btn überhängend, Frk. aufr.; Krbl. mit langem Nagel, gelb, aufsen rotbraun; Frköpfchen langgestielt; das oberste Grglied federig zottig u. etwa so lang wie das untere. 2 5—6. An Bächen, auf sumpfigen Wiesen; häufiger im nördl. Teile.
3. *G. riváli-urbánum* G. Meyer (*intermédiu* Ehrh.) mittlere N. (s). Btn aufr., obere nickend, stiellos od. sehr kurz gestielt; Frk. wäger. abstehend; oberes Grglied etwa  $\frac{1}{3}$  des unteren; Krbl. rundl. mit kurzem Nagel, gelb, mit etw. rötlichem Anfluge. 2 6—7. Unter den Eltern b. Malmedy, Montjoie u. Aachen.

### 165. *Fragária* L. Erdbeere. XII, Polyg.

fragráre duften; die Fr. riechen angenehm.

a. Frk. abstehend od. zurückgeschlagen.

1. *F. vesca* L. Wald-E. 0,08—0,15. Haare des Stgls u. der Blstiele weitabstehend, der seitlichen Btnstiele aufr. od. angedrückt; Krbl. nicht ausgerandet (Unterschied von *Potentilla Fragariástrum* Ehrh.). Beere kugelig od. kegelig, klein, scharlachrot, wohlriechend. 2 5—6. Wälder, Gebüsch.
2. *F. elátior* Ehrh. (*moscháta* Duch.) hohe, Zimt-E. 0,15—0,3. Haare des Stgls, der Bl- u. Btnstiele wäger. abstehend; Bte unvollkommen 2häusig; Beere eifg, rot. 2 5—6. Bergwälder u. sonnige Hügel.
3. *F. virginiana* Ehrh. virginische E. (c). Haare der Blstiele aufr., der besonderen Btnstiele angedrückt; mit fast kugeligen, tiefgrubigen, frühreifen, scharlach-roten Beeren. 2 5.

b. Frk. aufr. u. an die Fr. angedrückt.

4. *F. collína* Ehrh. (*viridis* Duch.) Hügel-E. 0,08—0,15. Haare der Blstiele weit abstehend, der besonderen Btnstiele angedrückt; Btn unvollkommen 2häusig; Bl. beiders. seidenhaarig, unters. silberglänzend; Beere zieml. hart, kugelig, meist weifsl. 2 5—6. Sonnige Hügel.

5. *F. grandiflora* Ehrh. Ananas-E. (c). Haare der Bl.- u. Btnstiele aufr.; Bl. dunkelgrün, tief gezähnt; Krbl. länger als der K.; die großen, weißl. od. roten Beeren riechen nach Ananas. 4 5—6. Aus Surinam.
6. *F. chilensis* Ehrh. Chili- od. Riesen-E. (c). Haare der Bl.- u. Btnstiele wagger. abstehend; Bl. hellgrün; Krbl. kürzer als der K.; diese Art hat die größten Fr. 4 5—6.

### 166. *Cómarum* L. Blutaugen. XII, Polyg.

kómaron (gr.) Fr. des Erdbeerbaumes, wegen der Ähnlichkeit der Fr.

1. *C. palústre* L. Sumpf-Bl. (s). 0,3—1,0. Blchen 5—7; K. dunkelrotbraun, größer als die dunkelpurpurroten Btn. 4 6—7. Torfsümpfe, Gräben. Liblar, Deutz, Merheim, Schlebusch.

### 167. *Potentilla* L. Fingerkraut. XII, Polyg.

potens mächtig, kräftig; man hielt mehrere Arten für sehr heilkräftig.

A. Btn weiß.

1. Bl. gefingert.

a. Grundbl. 5zählig gefingert.

1. *P. alba* L. weißes F. (s). 0,08—0,25. Stgl kriechend, aufsteigend, meist 3blütig; Blchen länglichlanzettl., gegen das Ende gesägt, ober. kahl, unters. seidenhaarig; Btmboden zottig. 4 5—6. Begraste Bergplätze
- b. Bingen, Gausalgesheim, Schwanheim, Frankfurt.

b. Wzbl. meist 3zählig, mit eig. Blchen.

α. Krbl. größer als der K., rein weiß, mit gleichfarbiger innerer Kbasis.

2. *P. splendens* Ram. glänzendes F. (ss). 0,1—0,2. Stämmchen niedergestreckt, oft wurzelnd, Stgl 2—4blütig; Wzbl. 3—5zählig, mit verkehrt eig. länglichen, unters. u. am Rande seidenhaarigen Blchen. 4 5. (Bastard von 1 u. 3.) Wälder, Gebüsch. Am Lemberg b. Sobernheim u. am Hellberg b. Kirn.
3. *P. Fragariástrum* Ehrh. (*stérilis* Grck.) Erdbeer-F. 0,05—0,12. Stämmchen liegend; Stgl meist 2blütig; Wzbl. 3zählig, mit rundlichen, eig. unters. zottigen Blchen; Zipfel des Hüllk. kaum halb so groß wie die des K.; Krbl. ausgerandet (Untersch. von *Fragaria vesca* L.) ☉ 3—5. Wege.

β. Blkr. so groß od. kleiner als der K., innere Kbasis purpurrot.

4. *P. micrantha* Ram. kleinblütiges F. (s). 0,05—0,1. Stämmchen nicht kriechend, kurz; Stgl 1—2blütig; Bl. 3zählig, das stglstde dagegen meist einfach; Blchen eifg, scharf gesägt, das mittlere beiders. mit 7—10 Zähnen. 4 3—5. In Wäldern, an Bergabhängen. Jakobsberg b. Boppard, Lemberg b. Sobernheim, Polcher Wald u. Gänsehals b. Mayen, Brohlthal, Laach.

2. Bl. gef.

5. *P. rupéstris* L. Felsen-F. (s). 0,2—0,3. Abstehend behaart; mittelstdge, bnttragende Stgl aufr.; Bl. meist grundstdg u. mit 5—7 eirunden, gesägten Fiederblchen, die oberen mit 3 Blchen; Blkr. einer Erdbeere ähnl. 4 5—7. Abhänge der Hptthäler u. auf vulkanischem Boden des Mayenfeldes, Frankfurt, Schwanheim, Bingen, Lorch, Boppard, Braubach.

B. Btn gelb.

1. Bl. einpaarig gef.

a. Kräuter.

6. *P. anserina* L. Gänse-F. 0,15—0,5. Stgl liegend, ausläufertreibend; Btn einzeln; Bl. unterbrochen gef., mit zahlreichen, tief gesägten Fiederblchen, bei var. *viridis* beiders. grün, bei *sericea* beiders. seidenhaarig, weißglänzend. 4 5—9. Wege, Triften.
7. *P. supina* L. niederliegendes F. (s). 0,15—0,3. Stgl gabelästig; Fiederblchen 2—5paarig, längl., eingeschnitten gesägt; Btn einzeln; Btnstiel nach dem Verblühen zurückgekrümmt. ☉ 5—6. Feuchte Orte, Wege. Soden, Okriftel, Hochheim, Rauenthal, Kastel, Eltville, Braubach, Sumpfboden am Niederrhein.

b. Strauch.

8. *P. fruticosa* L. strauchiges F. (c). 0,6—1,0. Fiederblchen 2—3paarig, lanzettl., ganzrandig; Nebenbl. scheidig stglumfassend; Btn fast in doldigen Trauben. 4 6—9. Anlagen.

2. Kräuter mit fingerfg geteilten Bl. u.

a. mit einem mittelstdgen, bnttragenden Stgl.

α. Bl. beiders. gleichfarbig.

9. *P. recta* L. aufrechtes F. (s). 0,3—0,6. Aufr., zottig; Blchen 5—7, längl.-keilig, eingeschnitten gezähnt; Btn gabelig doldig; Kr. groß; Nüfschen flügelig berandet. 4 6—7. Waldige, steinige Orte, sonnige Hügel. Wies-



baden, Loreh, Boppard, Ems, Neuhäusel, Muffendorfer Höhe b. Bonn.

β. Bl. unters. weiß od. graufilzig, obers. grün.

10. *P. canescens* Bess. graues F. (s). 0,2—0,3. Stgl aufr. od. aufstrebend, weichzottig od. filzig, ebensträufsig; Blehen 5, unters. dünn graufilzig; Nüfschen sehr schmal berandet. 4 5—7. Sonnige Hügel. Muffendorfer Höhe b. Bonn.
11. *P. argentea* L. silberweißes F. 0,15—0,3. Stgl aufsteigend, filzig, ebensträufsig; Blehen 5, unters. weißfilzig u. am Rande umgerollt, längl. verkehrt eifg, tief eingeschnitten gesägt; Btnstiele aufr. od. abstehend. 4 6—7. Sonnige Orte, Mauern, Felsen.
12. *P. collina* Wib. Hügel-F. (s). 0,15—0,3. Stgl niederliegend u. aufstrebend, zottig filzig, von der Mitte an rispig; Blehen 5, flach, unters. dünn graufilzig, verkehrt eifg keilig; Btnstiele nach dem Verblühen abstehend u. zurückgebogen. 4 5—6. Trockene Bergabhänge des Moselthales von Coblenz bis Cochem.

b. mit seitenstdgen, btntragenden Stgln.

α. Stgl ausläuferartig niederliegend u. wurzelnd.

13. *P. reptans* L. kriechendes F. 0,3—0,6. Stgl meist einfach; Bl. 5(auch 3)zählig; Btn einzeln an langen, blattwinkelstdgen Stielen; Kr. grofs. 4 6—8. Wegränder.

β. Stgl niederliegend, aber nicht ausläuferartig u. kriechend.

14. *P. verna* L. Frühlings-F. 0,08—0,15. Stgl aufstrebend, nebst den Blstielen von aufr., etw. abstehenden Haaren rau; untere Bl. lang gestielt, 7—5zählig, obere kurz gestielt, 5(—3)zählig, beiders. grün, kahl, mitunter auch seidenhaarig. 4 4—5. Sonnige Abhänge, Wege.
15. *P. cinerea* Chaix (*incana* Mch) graues F. (s). 0,05—0,15. Stgl, Blstiele u. Bl. von Sternhaaren graufilzig u. oft mit aufr., etw. abstehenden Haaren besetzt, sonst wie 14. 4 4—5. Auf Eifelkalk b. Büdesheim, ferner b. Kreuznach, Frankfurt, Schwanheim, Flörsheim.
16. *P. opaca* L. glanzloses F. (s). 0,08—0,15. Stgl u. Blstiele mit verlängerten, wäger. abstehenden Haaren dicht besetzt; ganze Pflze meist rot angelaufen, Btnstiele zur Frzeit übergebogen. 4 4—6. Sandboden b. Bingen u. Kreuznach, Frankfurt, Gausalgesheim, Schlangenbad, Feldberg, Braubach, Ems.

C. Btn rot.

17. *P. atrosanguinea* Lodd. blutrotes F. (c). 0,6—1,0. Seidig zottig; Blchen 3, verkehrt eifg, tief gesägt, unten weisfilzig; dunkelblutrot. 4 5—9. Zpfl.

### 168. *Tormentilla* L. Tormentille. XII, Polyg.

Von tormentum Folter, Schmerz (Leibschmerz); die Wzl diente gegen die Ruhr.

1. *T. reptans* L. (*Potentilla procumbens* Sbth.) kriechende T. (s). 0,15—0,5. Stgl rankenfg, an den Gelenken oft wurzelnd; Nebenbl. ungeteilt od. 2—3zählig; Stgl-bl. gestielt, untere 5-, obere 3zählig. 4 6—8. Schattige Wälder, nur b. Aachen u. Eupen.
2. *T. erecta* (*Potentilla silvestris* Neck. od. *Pot. tormentilla* Sbth.) aufrechte T. 0,15—0,3. Stgl niederliegend od. aufstrebend, nicht wurzelnd; Bl. sitzend od. kurz gestielt, untere 3- od. 5-, obere 3zählig, Nebenbl. 3- bis vielspaltig; Wz. etw. knollig. 4 6—8. Wälder, Heiden. Off. rhiz. vel rad. Tormentillae.

### 169. *Rubus* L. Brombeere, Himbeere. XII, Polyg. rubus der Brombeerstrauch.

a. Sträucher.

α. Bl. 3—7zählig gef.; Nebenbl. lineal, am Blstiele.

1. *R. idaeus* L. Himbeere. 0,6—1,25. Schöfsling bereift, kahl, etw. stachelig, fast aufr.; Blchen unters. weisfilzig, unten 7, oben 3; Kr. weifs; Beere rot, kultiviert auch gelb. 4 5—8. Wälder. Off. Syrupus *R. idaei*.  
β. Bl. 3—mehrzählig gefingert; Nebenbl. lineal, am Blstiel.
2. *R. fruticosus* L. gemeine Br. 1,0—5,0. Unfrbare (diesjährige) Schöfslinge aufr., bogig überhängend, kantig, unbereift, fast od. ganz kahl; Stacheln zieml. gleichfg; Bl. 5—3zählig; Frkelch meist zurückgeschlagen; Fr. schwarz, unbereift, glänzend. Weifs od. rötl. 5 6—9. Ihre grofse Veränderlichkeit hat zur Aufstellung einer Unzahl von Abarten u. selbst Arten geführt, deren Unterscheidung wohl in Spezialwerke, aber nicht in eine allgemeine Flora gehört.
3. *R. caesius* L. bereifte Br. 1,0—5,0. Diesjährige Schöfslinge stielrund, dünn, stark blau bereift, ungleich feinstachelig; Frk. aufr. anliegend; Fr. blau bereift. Weifs, selten rötl. 5 6—8. Äcker, Wälder, sehr häufig.

γ. Bl. blofs gelappt.

4. *R. odorátus* L. Zimt-Br. (c). 1,0—1,5. Stgl aufr., stachellos, drüsig behaart; Bl. grofs, 3—5lappig, gesägt; K., Btn u. Blstiele drüsenhaarig; Btn grofs, rot, duftend. h 6—8. Nordamerika. Zstrauch.  
b. Stgl krautig; Bl. 3zählig gefingert, beiders. grün; Nebenbl. eifg, am Stgl.
5. *R. saxátilis* L. Felsen-Himbere, Steinbeere. 0,15—1,0. Schöfslinge niedergestreckt, stachellos; Stgl aufr.; Rispe nur 3—6blütig; Btn klein, weifs; Fr. rot. 4 5—6. Steinige Wälder.

## 170. *Kerria* DC. Ranunkelstrauch. XII, Polyg.

Kerr, ein englischer Botaniker.

1. *K. japonica* DC. japanischer R. (c). Äste rutenfg; Bl. eilanzettl., doppelt gesägt; Btn achselstdg, von Rosengröfse, gelb, meist gefüllt. h 4—10. Japan; Zstrauch.

## 171. *Rosa* T. Rose. XII, Polyg.

rosa die Rose.

A. Btn dottergelb, einzeln u. grofs.

1. *R. lútea* Mill. gelbe R. (s; c). 1,0—2,0, kult. 4,0—7,0. Stacheln der Schöfslinge gerade, gedrungen, ungleich, die der Äste gröfser u. gebogen; Blchen 7—9. Kzipfel mit Anhängseln, kürzer als die Blkr., an den plattkugeligen Fr. weit abstehend od. zurückgeschlagen; Krbl. bei  
— var. *púnicea* Mill. inwendig scharlachrot,  
— var. *bícolor* Jacq. halb gelb, halb rot. h 5—7. Angepflanzt.

B. Btn weifs od. rot.

1. Kzipfel ungezähnt od. höchstens mit 1—2 Zähnen.

a. Stacheln ungleich.

2. *R. pimpinellifolia* DC. bibernellblättrige R. (s). 1,0—1,6—2,0. Blchen 7—9, klein, rundl. od. oval, gesägt, unters. blasser; Stacheln der Schöfslinge gerade; Btn einzeln; Kbl. zsgeneigt; Scheinfr. plattkugelig, schwarz, selten rot. Weifs, gelbl., selten rötl. h 6. Sonnige, trockene Bergabhänge, Hecken. Ändert vielfach ab:  
— var. *spinosíssima* L. Btnstiele u. Fr. borstig od. drüsig.

- var. *rosea* K. Btn hellrosenrot. Bingen.
- var. *mitissima* Gm. Fast stachellos. Winningen.
- var. *Ripartii* Desegl. Blchen doppelt gezähnt, auf den Nerven der Unterseite drüsig.
- 3. *R. cinnamomea* L. Zimt-R. (c, v). 1,0—2,0. Äste zimtbraun, lang, aufr.; Stacheln der Schößslinge gerade, gedrungen, die der Zweige zu 2 am Grunde des Blstieles u. gekrümmt; Blchen 5—7, eifg längl., unters. graugrün; Kzipfel zschliessend u. so lang wie die Krbl.; Btn zu 3—6 am Ende der Zweige, mälsig grofs, rosenrot, duften schwach nach Zimt; Fr. kugelig, scharlachrot. ♀ 5—6. Angepfl. u. verw., an vielen Orten des Westerwaldes.

b. Stacheln gleich, sichelfg, derb.

- 4. *R. arvensis* Huds. Feld-R. 1,0—2,0. Äste verlängert, rutenfg, oft niederliegend; Btnstiele glatt od. kurzhaarig; Blchen glatt u. overs. glänzend; Btn weifs, geruchlos, zu 3—4 am Ende der Zweige, selten einzeln; Kzipfel vor der Frreife abfallend; Gr. so lang wie die Stbgf., zsgewachsen. ♀ 6. Feld u. Wald.
- var. *repens* Scop. Stgl niedergebogen, kriechend; Btn einzeln; Zweige u. Bl. overs. glänzend grün; Fr. eifg u. kugelig; gemein.
- *glaucæ* Dierb. Fast aufr.; Btn doldentraubig; Äste, Zweige, Btnstiele u. Kelchröhre bläul. bereift; einzeln in Wäldern, blüht etwas später.

2. Äufsere Kbl. fiederspaltig.

a. Stacheln gleich u.

α. lang u. zieml. gerade.

- 5. *R. pomifera* Herm. Apfel-, apfelfrüchtige R. (s). 0,6—2,0. Blchen eilanzettfg, beiders. behaart u. doppelt gezähnt; Kzipfel so lang wie die drüsig bewimperten Krbl., bleibend u. an den grofsen, kugeligen, nickenden u. sehr stacheligen Frchen aufr. zsneigend. Rosenrot. ♀ 6. Berggegenden; wird der Fr. wegen oft gezogen. Boppard, Lahnstein, Coblenz, Winningen, Conderbach, Eifel, Ahrthal u. a.
- 6. *R. tomentosa* Sm. filzige R. 1,25—2,0. Blchen doppelt gezähnt, filzig, elliptisch; Kzipfel so lang wie die nicht drüsig bewimperten Krbl., zurückgeschlagen an den rundlichen u. meist stacheligen Frchen; Stacheln leicht gebogen. Rosenrot. ♀ 6. Wälder, Hecken.
- var. *mollissima* K. Bl. drüsenlos, sehr weich behaart; gem.

- *scabriuscula* K. Bl. schärfl. drüsig gesägt; Blstiele drüsig; Cobl. u. Niederlahnsteiner Wald.
- *dimorpha* Bess. Btnstiele verlängert, sehr borstig; Kelchröhre eifg, borstig. Blchen seidenhaarig; Kr. grofs, rosenrot; Stacheln an den Schöfslingen grofs, gerade, an den bnttragenden Zweigen kurz u. rückw. gebogen. Cobl. Wald.
- *cuspidata* Bieb. (als Art). Btenstiele u. Kelchröhre stachelborstig; Blchen eilanzettl., unters. stark drüsig.
- 7. *R. trachyphylla* Rau. rauhblättrige R. (s). Sehr ansehnlicher Straufs mit meist doldigem Btnstande u. grofsen, purpurroten Btn; Stacheln leicht gebogen bis gerade; Bl. 3—5mal ungleich drüsig gesägt; Fr. eifg, oben eingeschnürt, unten drüsig borstig, wie Btnstiel u. Kelchröhre. † 6. Wälder. Boppard, Braubach, Lahnstein, oberh. Stolzenfels, Coblenz, Nahe- u. Moselthal.

β. Stacheln sichelfg gekrümmt.

- 8. *R. canina* L. Hunds-R. 1,15—2,75. Zweige aufr.; Blchen 5 od. 7, eifg od. elliptisch, entweder einfach scharf gesägt u. kahl od. unters. schwach behaart u. dann doppelt gesägt; Kzipfel so lang wie die Krbl., nach dem Verblühen zurückgeschlagen und zuletzt abfallend; Gr. etwas behaart; Scheinfr. meist kahl. Rosa, weifs. † 6—7. Hecken, Gebüsche, Waldränder. (Kommt in vielen Formen vor wie der Hund (canis), daher canina.)

Koch unterscheidet:

- *vulgaris*. Blstiele, Blchen, Btnstiele u. Kelchröhre ganz kahl; Blstiele öfters mit entfernten Drüsen besetzt u. manchmal etw. behaart.
- *dumetorum*. Blstiel behaart; Blchen unters. od. beiders. behaart; Btnstiel kahl. Wälder.
- *collina*. Btnstiele drüsig steifhaarig; K. kahl od. drüsig steifhaarig; Bl. kahl od. behaart. Sehr selten. Bingen, Bertrich, Ahrthal.
- *sépium*. Blstiel u. Blchen unters. od. auch beiders. mit klebrigen Drüsen; Btnstiel u. Kelchröhre kahl.

b. Zweierlei Stacheln, derbe mit borstenfgn untermischt.

- 9. *R. rubiginosa* L. Wein-R. 1,0—1,5. Die gröfseren Stacheln sichelfg, die kleineren zieml. schlank; Blchen elliptisch, doppelt gesägt, unters. drüsig behaart, duften nach Wein u. Obst; Fr. rundl.; Krbl. lebhaft purpurrot. † 6—7. Hügel, trockene Waldränder. — Nach

der Fr. lassen sich 3 Formen unterscheiden, mit fast kugeligem, mit ovaler u. mit längl.-eiförm. Fr.

10. *R. gallica* L. französische R. (c). Btnstiele u. K. mit drüsentragenden Borsten; Blchen elliptisch od. rundl., unters. etw. rauh; Kzipfel an den aufrechten, fast kugeligen Fr. zurückgeschlagen u. zuletzt abfallend; Krbl. groß, gesättigt rot. Nur in Gärten, dagegen die
  - var. *pumila* L. fil. nur 0,15—0,6, mit kleineren Blchen an steinig. Bergabhängen der Alteburg b. Boppard.

Von den kultivierten Rosen seien hier noch erwähnt:

11. *R. centifolia* L. hundertblättrige R., unsere gewöhnlichste, meist gefüllte, reizendste u. am meisten geschätzte Gartenrose, welche in vielen Spielarten gezogen wird. Off. flores Rosae.
  - *muscosa* Ait. Moosrose mit drüsig moosigem K. u. Btnstiele.
  - *muscosa biflora*, die immerblühende Moosrose, die
  - »Remontant« od. remontierende R., welche zweimal blühen.
  - *centif. pompónica* Lindl., Prunk- od. Putzrose, zeichnet sich durch besondere Pracht aus.
12. *R. damascéna* L. Monats-R. Stammt aus Damaskus u. blüht den ganzen Sommer hindurch. Off. Ol. Rosae.
13. *R. sempervirens* L. (*scandens* Mill.) immergrüne od. Kletter-R. mit kletterndem Stgl u. immergrünen Bl., wird vorz. als Dekorationspflze kult.
14. *R. indica* L. indische R. mit immergrünen Bl.; eine sehr beliebte R. in vielen Spielarten mit roten, weißen u. gelblichen Btn.
  - var. *burbónica* der Gärtner, die Bourbon-R.
  - *ind. odoratissima* Swet. Theerose, deren Bl. nach Thee duften, kommt in vielen Spielarten mit roten, weißen u. gelblichen Btn vor.
15. *R. moschata* Ehrh. Moschus-R., deren Btn nach Moschus duften, blüht im Herbst.
16. *R. multiflora* Thb. vielblumige R. u.
17. *R. rubifolia* RBr. brombeerblättrige od. Prairie-R., eine ausgezeichnete Kletterrose.

## 172. *Agrimonia* L. Odermennig. XI, 2.

Vom gr. agrós Feld u. moné Wohnort, wegen des Standortes.

K (5) C 5 A 6 bis 14 G 2.

1. *A. eupatoria* L. gemeiner O. 0,3—1,25. Stgl fast stielrund; Frk. verkehrt kegelförm., der ganzen Länge nach

gefurcht, mit wäger. abstehenden unteren Borsten; Krbl. eifg; Blchen längl., lanzettfg, unters. grau, kurzhaarig, die dazwischen stehenden kleineren eifg, gezähnt, das unpaarige kurz gestielt; Btn gelb, in Ähren. 4 5—9. Wege, Hecken, Waldränder.

2. *A. odoráta* Mill. wohlriechender O. (s). 0,6—2,0. Stgl stärker, kantig gefurcht; Frk. kugelig, glockenförmig bis zur Mitte seicht gefurcht, mit zurückgeschlagenen, hakigen, unteren Borsten; Krbl. längl. verkehrt herzförmig; gelb. 4 6—8. Zw. Hecken u. Gebüsch. Fachbacher Berg, zw. Niederlahnstein u. Ems, Simmern b. Coblenz, Vallengarder Wald, Dierdorf, Altenkirchen, Daun, Bertrich.

### 173. *Alchemilla* T. Frauenmantel, Sinau. IV, 1 (I, 1).

*alchemilla* kleine Alchemistin. — Die Alchemisten schrieben dem Kraut allerlei Wunderkräfte zu.

K (4) C 0 A 4 od. 1 G 1—2.

1. *A. vulgaris* L. gemeiner Fr. 0,15—0,3. Untere Bl. kreisförmig, tief 5—9lappig, ringsum gesägt; Btn in endständigen, lockeren Trugdolden, grünlichgelb; Stbgf. meist 4. 4 6—7. Wiesen, Gärten.
2. *A. arvensis* Scop. Acker-S. 0,05—0,1. Bl. handförmig 3spaltig. am Grunde keilig, Lappen 3—5zählig; Btn in kleinen Knäueln im Winkel der Bl., grünlichgelb; Stbgf. 1. ☉ 5—10. Saatfelder.
3. *A. alpina* L. Alpen-S. (c). 0,1—0,2. Bl. fingerig 5—7teilig, unters. seidenhaarig; grünl.; Stbgf. 4. 4 6—8. Zpflze.

### 174. *Sanguisorba* L. Wiesenknopf. IV, 1.

*sanguis* Blut u. sorbère schlürfen; galt früher für blutstillend.

K (4) C 0 A 4 G 1—2.

1. *S. officinális* L. gebräuchlicher W. 0,6—1,5. Bl. unpaarig gef., Blchen längl., gesägt, kahl; Btnköpfchen eilängl., rotbraun. 4 6—9. Feuchte Wiesen.

### 175. *Potérion* L. Becherblume. XXI, Polyandr.

*potérion* Becher, wegen der becherförmigen Kform.

K (4) C 0 A ∞ G 1—2.

1. *P. Sanguisorba* L. (*Sanguisorba minor* Scop.) gem. B. 0,3—0,5. Bl. unpaarig gef., gurkenartig schmeckend,

Bleichen eifg rundl. od. längl., gesägt; Btnköpfchen anfangs grün, später rötl., die untern männlich, die mittleren oft zwittrig, die obern weibl.; Narben purpurrot. 4 6—7. Trockene Hügel u. Wiesen.

### 36. Fam. **Pomaceen** Ldl. Kern- od. Apfel- früchtige. XII, 2—5.

K (5) C 5 A 20 u. mehr G 2—5.

Die Pomaceen, Apfel- od. Kernfrüchtigen sind Bäume od. Sträucher mit wechselstdgen u. einfachen, selten gef. (Eberesche) Bl. mit Nebenbl., einem 5zähligen K., auf dessen Rande die 5 Krbl. u. die vielen Stbgf. eingefügt sind. Der becherförmige Btnboden, welcher mit dem Frkn. verschmolzen ist, entwickelt sich zur sog. Apfelfr. mit 2—5 Fächern, deren Scheidewände weichhäutig (Beerenfr.), pergament- (Apfelfr.) od. steinartig (Steinfr.) sind; die Fr. ist stets vom bleibenden K. gekrönt, der indes meistens vertrocknet.

A. Bäume u. Sträucher mit Steinfr.

a. Btn ebensträufsig od. traubig.

176. *Crataegus* L. Weißdorn. Dornige Sträucher mit gelappten bis fiederteiligen Bl., weißen od. rötlichen Btn in Ebensträußen u. einer roten Steinfr., deren Steinkerne im Fleische liegen.
177. *Cotoneaster* Ldl. Zwerg- od. Bergmispel. Dornlose, niedere Sträucher mit kleinen, ganzrandigen Bl., armblütigen Trauben an seitenstdgen, bebl. Zweigen u. einer Steinfr., deren Steinkerne nicht im Fleische liegen.

b. Btn einzeln, Kscheibe fast so breit als die Fr.

178. *Méspilus* L. Mispel (c). Kzipfel ganzrandig u. länger als die Krbl.; Blspitze schwach gesägt; Frchen steinhart, eingesenkt.

B. Bäume mit 2—5fächeriger Kernfr. (Apfelfr.).

179. *Pirus* L. Birn- u. Apfelbaum (c). Btn in Dolden; Frfächer 2samig.
180. *Cydonia* Pers. Quitte (c). Btn einzeln od. büschelig; Frfächer vielsamig.

C. Bäume od. Sträucher mit Beerenfr.

181. *Amelanchir* Med. (*Arónia* Pers.) Felsenmispel. Dornlose Sträucher mit einfachen u. gesägten Bl. u. sternförmigen Btn in endstdgen Trauben; Fr. mit unvollkommen getrennten Fächern.



182. *Sorbus* L. Eberesche. Bäume od. Sträucher mit weissen Btn in Ebensträussen u. gef. od. einfachen Bl.

### 176. *Crataegus* L. Weissdorn.

krataigós (gr.), viell. mit krataiós (stark, fest) zshängend; wegen des harten Holzes.

1. *Cr. oxyacantha* L. gemeiner W. 3,0—5,0. Btnstiele kahl, Gr. 2—3; Bl. verkehrt eifg, 3—5lappig, eingeschnitten u. gesägt, am Grunde keilig. h 5—6. Hecken, Gebüsch. — var. *oxyacanthoides* Thuill. Bl. keilig, oval, wenig eingeschnitten, ringsum gesägt.
2. *Cr. monógyna* Jacq. eingrifflicher W. 3,0—5,0. Btnstiele behaart, Bl. 3—5spaltig, Lappen spitz, unters. mehr od. minder weifslischgrün; Kzipfel lanzettfg zugespitzt; meist nur 1 Gr.; Fr. fast kugelig; weifsl. bis rot. h 5—6. — Die rote Abart »Rotdorn« als Zbäumchen.
3. *Cr. crus galli* Ait. Hahnensporn-W., virginischer Azaroldorn (c). 3,0—6,0. Bl. verkehrt eifg, glänzend, lederig, gesägt; Äste mit langen, harten, gekrümmten u. schwärzlichen Dornen; Btn meist 2griffelig, weifsl; Fr. rot. h 5—7. Zstrauch.
4. *Cr. pyracantha* L. immergrüner Feuerdorn, Feuerbusch (c). 1,2—2,5. Ein schöner, immergrüner Zstrauch mit lanzettlichen, glänzenden u. fein gekerbten Bl., weissen Btn u. feuerroten Fr., die auch im Winter hängen bleiben. h 6—7.

### 177. *Cotoneaster* Med. Zwergmispel, Bergmispel.

cotóneum Quitte, aster Stern, Bild, Ähnlichkeit; hier verächtl.: unechter, niedriger Quittenbaum.

1. *C. vulgaris* Ldl. gem. Z. 0,75—1,5. Niedriger, dornloser Strauch mit rundl., eifgn, ganzrandigen, unters. filzigen Bl. u. kleinen, blafsroten Btn. h 4—5. Steinige Hügel, Felsen.

### 178. *Mespilus* L. Mispel.

Viell. von méso (gr.) mitten, pilos (gr.) Stein, wegen der Steinfr.

1. *M. germánica* L. deutsche M. 2,0—5,0, Ansehnlicher, wenig dorniger Strauch, — kultiviert aber baumartig u. ganz dornenlos — mit längl., lanzettfgn, ganzrandigen od. an der Spitze schwach gesägten, unters. filzigen Bl., grossen, weissen, endstgdn Btn u. braunen kugeligen od. birnenfgn Steinfr. h 5. Wälder, sonnige Bergabhänge, zerstreut.

179. *Pirus* L. Birn- u. Apfelbaum.

pirus Birnbaum, pirum Birne.

1. *P. communis* L. Birnbaum (c). 6—20. Baumkr. pyramidal; Bl. eifg, etwa so lang wie der Blstiel, kleingesägt; Btn weifs mit roten Stbb.; Gr. frei. Die zuckerreichen Fr. sind meist lang gezogen, nach dem Stiele verschmälert u. ihre Fächer nicht zsstoßend. ♀ 4. Wälder.
2. *P. Malus* L. Apfelbaum (c). 6,0—10,0. Baumkr. kugelig; Bl. stumpf u. grobgesägt, doppelt so lang wie der Btnstiel; Krbl. außen röthl., innen weifs; Stbb. gelbl.; Gr. am Grunde verwachsen. Die kugelige, unten genabelte Fr. ist reich an Apfelsäure, u. ihre Fächer stoßen zu einem Stern zs. ♀ 5—6. Wälder.

180. *Cydónia* T. Quitte.

Kydón (Canea) Stadt auf Kreta.

1. *C. vulgaris* Pers. gem. Qu. (c, v). 4,0—5,0. Bl. eifg, ganzrandig, unters. nebst dem K. filzig, Btn hellrot; Scheinfr. gelb, wohlriechend, apfelg bei der Var. Apfelquitte (*C. maliformis*) u. birnfg bei der Birnquitte (*C. oblonga*). ♀ 5. Off. semen Cydoniae.
2. *C. japonica* Pers. (*Chaenomeles japonica* Ldl.) japanische Qu. (c). 1,0—2,0. Zweige dornig; Bl. glänzend, eifg, gekerbt gesägt; Btn büschelig, scharlachrot, selten rosa od. weifs. ♀ 3—8. Japan. Zstrauch.

181. *Amelánchir* Med. Felsenmispel.Aus dem verstärkenden  $\alpha$ , meléa Apfelbaum u. ánehein zsschnüren (die Kehle) zsgesetzt, wegen des herben Geschmacks der Fr.

1. *A. vulgaris* Mnch. (*Arónia rotundifolia* Pers.) gem. F. 1,25—2,0. Strauch mit eifgn, stumpfen, flockig filzigen, später kahlen Bl. u. weissen, lanzettl. keiligen Krbl. ♀ 4—5. Sonnige Felsenabhänge.

182. *Sorbus* T. Eberesche.sorbére essen; die Fr. von einigen Arten (*S. doméstica*) wird gegessen.

- A. Bl. unpaarig gef., etw. zottig; Blchen längl., spitz, gesägt.
1. *S. aucupária* L. gem. E., Vogelbeerbaum, Drosselbeere, Quitschbeere. 3,0—15,0. Fiederblchen 11—19, Knospe filzig; Gr. meist 3; Beere kugelig, scharlachrot, in einer ästigen Schirmtraube; schmutzigweifs. ♀ 5—6. Wälder.

2. *S. doméstica* L. Speierling, Spierapfel (s; c), bis 15,0. Knospe kahl, klebrig; Gr. 5; Beere birnfg, gelb, auf der Sonnenseite rot; vorig. sehr ähnl., nur alle Teile, bes. in der Jugend, weifsl. wollig u. die Btn noch einmal so grofs. ♀ 5. Wälder im Nahethale, einzeln im Mosel- u. Rheinthale, auch angepfl. Sperbe b. Sobernheim u. Meisenheim.

B. Bl. fiederspaltig od. längl. u. nur am Grunde gef., unters. filzig.

3. *S. hybrida* L. Mischlings-E. (s). 3,6. Bl. fiederspaltig, unten weifsfilzig, ein Mischling von *S. aucupária* u. *Aria*, von Dr. Wirtgen b. Bitburg gefunden.  
— *Aria-aucupária* Irmisch. Bl. längl., nur am Grunde gef., unters. filzig. ♀ 5.

C. Bl. eifg, gelappt; Gr. gewöhnl. 2.

4. *S. Aria* Crtz. Mehlbeerbaum, Mehlbirne. 5,0—10,0. Bl. längl. eifg, doppelt gesägt od. schwach gelappt, unten filzig; Beeren rot mit gelbem, mehligem Fleisch; weifs od. rosa. ♀ 5. Sonnige Bergabhänge.  
5. *S. torminális* Crtz. Elsbeere, Elsenbeere, Ruhrbirne. 3,5—6,5. Bl. breiteifg, gelappt, im Alter kahl; Lappen der Bl. ungleich gesägt, zugespitzt, die unteren gröfser; Beere lederbraun mit weifsliehen Punkten; weifs. ♀ 5. Wälder, sonnige Bergabhänge.

### 37. Fam. Calycanthaceen Lindl. Kelchblume.

#### XII, Polyg.

K (n) C 0 A n G n; n = viele; cf. oben!

#### 183. Calycánthus L. Kelchblume.

Der K. (kályx, gr.) ist blumenkronartig (anthos Blume).

1. *C. flóridus* L. Erdbeerstrauch (c). 2,5—3,0. Bl. eiförmig, zugespitzt, unters. weichfilzig; die dunkelbraunen Btn riechen nach Erdheeren. ♀ 6—7. Carolina. Zstr.

### 38. Fam. Onagraceen Juss. Nachtkerzen.

K (4) od. (2) C 4, 2 od. 0 A 8, 4 od. 2 G (4) od. (2).

Kräuter mit gegenstgdgen od. wechselstgdgen, einfachen u. ungeteilten Bl., deren Btnboden mit dem Frkn. verwachsen ist u. an seinem oberen Saume den 4(selten 2)zipfeligen K. mit oft langer Kelchröhre

trägt. Der vollkommen unterstdge, 4- od. 2fächerige Frkn. mit einfachem Gr. entwickelt sich zu einer Kapsel, bei der Fuchsie zu einer Beere.

A. Stbgf. 8, Krbl. 4. (K (4) C 4 A 4 + 4 G (4).)

1. K. grün, 4zipflig; Fr. eine Kapsel.

a. K. mit langer Röhre auf dem unterstdgen Frkn.

185. *Oenothéra* L. Nachtkerze. Btn gelb; Kapsel längl. od. keilfg, Same an der Spitze nackt.

b. Kelchröhre kurz; Frkn. lang, lineal.

184. *Epilóbium* L. Weidenröschen, Schotenweiderich. Btn rot; Kapsel lineal, Same an der Spitze mit feinen Seidenhaaren.

2. K. gefärbt, 4zipflig; Fr. eine Beere.

186. *Fúchsia* L. Fuchsie (c). Zpflze mit hängenden Btn von verschiedener Farbe.

B. Stbgf. 4 u. 4 fädliche Nebengebilde; Kapsel.

187. *Clárkia* Pursh. Klarkee (c). K. röhrig, 4spaltig; Krbl. 4, lang gestielt, mit 3lappiger od. fast rautenfgr Platte.

C. Stbgf. 4; K. 4zipfelig, bleibend.

189. *Trapa* L. Wassernufs (s). Kelchröhre angewachsen; Krbl. 4. Schliefsfr. nufsartig, knöchern u. 1fächerig, mit 4 Dornen. Bl. rautenfgr u. schwimmend; Wasserpflze. — K (4) C 4 A 4 G (4).

188. *Isnárdia* L. Isnardie (s). Ohne Krbl.; Kapsel 4kantig, 4fächerig u. vielsamig; Narbe kopfig. — K (4) C 0 A 4 G (4).

D. Stbgf. 2.

190. *Circaéa* T. Hexenkraut. K. 2teilig u. abfallend. Krbl. 2, weifs od. rötl.; Fr. nicht aufspringend, 2fächerig, je 1samig. — K (2) C 2 A 2 G (2).

184. *Epilóbium* L. Weidenröschen, Schotenweiderich.

### VIII, 1.

Vom gr. *epí* auf u. *lóbion* Schote; die Bte steht auf einem schotenartigen Frkn.

A. Bl. wechselstdg, Krbl. flach ausgebreitet, schwach ausgerandet; Stbf. abwärts geneigt.

1. *E. angustifólium* L. schmalblättriges W. 0,5—1,3. Bl. schmal, lanzettfg; Btn purpurn, grofs, in reichblütiger Traube. 2 7—8. Wälder.

B. Untere Bl. gegenstdg, obere wechselstdg; Blkr. trichterfg; Stbgf. aufr.

1. Stgl stielrund; Krbl. tief ausgerandet; Narbe 4spaltig (bei Nr. 6 keulenfg).

a. Btn stets aufr.

2. *E. hirsutum* L. zottiges W. 0,3—1,2. Stgl sehr ästig, zottig; Bl. stglumfassend, mit blattartigem Grunde etw. herablaufend, lanzett-längl., gezähnt-kleingesägt; Blkr. grofs, purpurn. ♀ 7—8. Sumpfige, waldige Orte.

3. *E. parviflorum* Schreb. kleinblütiges W. 0,2—0,6. Stgl zieml. einfach, weichhaarig; Bl. sitzend, lanzettl., spitz, gezähnt. Blkr. klein, hellviolett. ♀ 7—8. Gräben.

b. Btn vor dem Aufblühen nickend od. überhängend.

4. *E. montanum* L. Berg-W. 0,3—1,0. Stgl kurz gedrückt behaart; Bl. eifg od. eifg lanzettl., ungleich gezähnt-gesägt, die untersten kurz gestielt; Btn klein, rosefrot od. weifs. ♀ 7—8. Gebüsche, Hecken.

5. *E. lanceolatum* Seb. u. Maur. lanzettblättriges W. 0,3—0,6. Weichhaarig; Bl. gestielt, lanzettl., entfernt gezähnt, am keilfgn Grunde ganzrandig; Btn anfangs blafsrot, später dunkler. ♀ 6—9. An Hecken, Wegen u. Abhängen.

6. *E. palustre* L. Sumpf-W. 0,15—0,5. Flaumig; Bl. lanzettl. od. lineal, ganzrandig od. gezähnt, mit keiligem Grunde sitzend; Btn blafsrot od. weifs. ♀; Narbe keulenfg. ♀ 6—8. Torfige, sumpfige Orte.

2. Stgl mit 2 od. 3 erhabenen Linien; Krbl. tief ausgerandet.

7. *E. tetragonum* L. vierkantiges W. 0,3—1,25. Bl. sitzend od. fast sitzend, lanzettl., aus abgerundetem Grunde allmähl. verschmälert, entfernt gezähnt; mittlere Bl. mit beiden Rändern bis zum nächsten Paare gesondert herablaufend; Btn klein, blafsrot; Narbe keulig. ♀ 7—8. Felder, Bergabhänge.

8. *E. obscurum* Rb. dunkelgrünes W. (s). 0,3—0,8. Stgl mit Ausläufern, oberw. weichhaarig, sehr ästig; Bl. lineal-lanzettl., sitzend, mit den Rändern jeders. 2 herablaufende Linien bildend, die sich meist zu einer vereinigen; Btn klein. rosa-lila; Narbe ganz. ♀ 6—7. Quellen, Bäche, Gräben. Boppard u. bes. in der Eifel häufig.

9. *E. roseum* Schreb. rosenrotes W. 0,3—0,8. Bl. gestielt, längl., an beiden Enden spitz, dicht ungleich gezähnt-gesägt; Btn klein, blafsrot; Narbe ungeteilt, später 4lappig. ♀ 7—8. Gräben, Bäche.

185. *Oenothéra* L. Nachtkerze. VIII, 1.

Vom gr. oínos Wein u. theráo jage, also Weinjägerin; die Wz. riecht angebl. nach Wein u. zähmte, mit Wein besprengt, n. d. Ansicht der Alten jedes wilde Tier.

1. *Oe. biénis* L. zweijährige N. 0,6—1,0. Btn groß, gelb, wohlriechend, sie öffnen sich abends u. schließen sich morgens; Krbl. länger als die Stbgf. ☉ 7—9. Aus Virginien seit 1614 in Europa. Wege, Ufer, Sandfelder.
2. *Oe. muricata* L. weichstachelige N. (s). 0,4—0,8. Kzipfel außen mit Haaren auf roten Knötchen; Krbl. u. Stbgf. gleichlang. ☉ 6—8. Rheinufer, einzeln; Braubach.
3. *Oe. fruticosa* L. strauchige N. (c). 0,3—0,6. Mit rotem Stgl, lanzettl. u. gezähnelten Bl. u. goldgelben Btn, die sich am Tage öffnen. ♀ 7—8. Virginien. Zstr.
4. *Oe. Fraseri* Pursh. Frasers N. (c). 0,6—1,0. Zpfl. aus Karolina mit eirunden Bl. u. rotem K.

186. *Fuchsia* L. Fuchsie. VIII, 1.

Leonh. von Fuchs (1501—1565), Prof. d. Mediz. in Tübingen.

1. *F. coccinea* Ait. scharlachrote F. (c). 1,0—1,5. Mit flaumigen Ästen, scharlachrotem K., violetten Krbl. u. rot gerippten, eilanzettl. u. gezähnelten Bl. Aus Chili.
2. *F. fulgens* Ldl. leuchtende F. (c). 0,3—1,0. Kahle Zpfl. mit eilänglichen Bl., langröhrigem u. mennigrotem K. mit grüner Spitze u. scharlachroter Kr.

187. *Clarkia* Pursh. Klarkee. VIII (IV) 1.

Dr. Clarke, englischer Bot. anfangs dieses Jahrh.

1. *Cl. pulchella* Pursh. schöne Kl. (c). 1,0—1,25. Bl. lineal-lanzettl.; Krbl. 3lappig, rot od. weiß; die 4 frbaren Stbf. am Grunde mit drüsigen Schuppen. ☉ 5—9. Zpfl. aus Californien.
2. *Cl. elegans* Dougl. zierliche Kl. (c). 1,3—2,0. Bl. eilanzettl., entfernt gezähnet; Krbl. rautenförmig; alle Stbgf. fruchtbar, die kürzeren mit behaarten Schuppen am Grunde. 6—8. Zpfl. aus Californien.

188. *Isnardia* L. Isnardie. IV, 1.

Ant. Danty d'Isnard starb 1724 als Prof. der Bot. in Paris.

1. *I. palustris* L. (*Dántia pal.* Karsch) Sumpf-I. (s). 0,15—0,3. Bl. gegenstg, eiförmig, spitz; Btn einzeln, blwinkelstg, sitzend, grünl. 4 7—8. Gräben, Sümpfe b. Crefeld, Hengster b. Frankfurt; in Teichen b. Bensberg.

189. *Trapa* L. Wassernufs. IV, 1.

Die Fr. ähneln einer Fufsangel (trape frz.) mit 4 Spitzen.

1. *T. natans* L. schwimmende W. (s). 0,3—0,6. Untergetauchte Bl. haarig gef., schwimmende rautenf., gezähnt, gestielt; Blstiel in der Mitte aufgeblasen; Btn einzeln, blwinkelstdg, kurz gestielt, weifs. 2 7—8. Stehende Gewässer, Saarbrücken, in Teichen b. Benberg.

190. *Circaea* T. Hexenkraut. II, 1.

Zauberkraut der Circe.

A. Btinstielchen ohne Deckblchen.

1. *C. lutetiána* L. gem. H. 0,25—0,5. Bl. kurz behaart od. fast kahl; Krb. anfangs rötl., später weifs. 2 7—8. Schattige, feuchte Orte.

B. Btinstielchen mit borstlichen Deckblchen.

2. *C. intermédia* Ehrh. mittleres H. (s). 0,15—0,3. Stgl aufr., kahl; Blkr. rötl. od. weifs; Frkn. fast kugelfg; steht in allen Teilen in der Mitte zwischen 1 u. 3.
- *alpino-lutetiána* EM. Stgl ästig; Bl. herzfg, geschweift gezähnt, die oberen oft eifg, Stgl oben abstehend behaart. Hecken: Trier, Bertrich, Burscheid (Kr. Solingen), Neukirchen.
- *lutetiáno-alpina* EM. Obere Bl. eifg od. längl., fast herzfg; Stgl sehr ästig, oben kurz borstig. Plaidt, Ochendung, zw. Himmerode u. Manderscheid, Neuwied, Gummersbach.
3. *C. alpina* L. Alpen-H. (s). 0,08—0,25. Stgl unten niederliegend, aufsteigend, kahl od. oben mit kurzen, entfernten, abstehenden Haaren; Bl. herzfg, geschweift gezähnt; Frkn. längl. keulig; Blkr. anfangs rötl., später weifs. 2 6—8. Auf torfigem Boden der höheren Berge, gewöhnl. zw. Sphagnum (Torfmoos). Montabaurer Höhe, Altenkirchen, Hohe Venn. Opladen, Berg-Gladbach, Siegmündung.

## 39. Fam. Halorrhagideen RBr. Meerbeerengewächse.

## XXI, 5.

Wasserpflanzen mit quirligen, kammartig gef. Bl., unscheinbaren, blwinkelstdgen u. sitzenden Btn, welche quirl- od. ährenfg gestellt sind, u. einem Frkn. mit 4 eineiigen Fächern, welcher bei der Reife in 4 Nüfchen zerfällt. Die oberen Btn sind männl. mit 8 Stbgf., die unteren weibl. mit 4 zottigen Narben.

191. *Myriophyllum* Vaill. Tausendblatt. XXI, 5.

Vom gr. *mýrioi* 10 000 u. *phýllon* Bl., daher Tausendbl., wegen der fein geteilten Bl.

1. *M. verticillátum* L. quirlblättriges T. 0,15—0,25. Deckbl. kammfö. fiederspaltig, länger als die quirligen Btn; Bl. quirlig, meist zu 5 u. 6; weifs od. rötl. 4 7—8. Stehende Gewässer; zerstr.
2. *M. spicátum* L. ährenblütiges T. 1,0—2,0. Deckbl. kaum länger als die ährig quirligen u. rötl. Btn; Bl. meist zu 4; junge Ährchen aufr. 4 7—9. Teiche, Gräben.
3. *N. alterniflórum* DC. wechselblütiges T. (s). 0,15—0,25. Deckbl. ganzrandig, kurz; männl. Btn wechselstg, ährig, weibl. unterh. derselben in Quirlen; Bl. meist zu 4; junge Ähren überhängend; weifsl. 4 7—8. Stehende Gewässer. Randerath, Elberfeld, Saarbrücken, Siegburg, niederrh. Ebene.

40. Fam. *Lythraceen* Juss. Weideriche.

Kräuter mit ganzen, gegen- od. quirlstg. Bl., roten Btn u. einem oberstg., 2fächerigen u. vielsamigen Frkn., der sich zu einer Kapsel entwickelt; K. frei, röhren- od. glockenfö.; Kzähne wie Stbgf. in gleicher od. doppelter Anzahl der Krbl.

192. *Lythrum* L. Weiderich. XI (VI) 1. — K (6) C 6 A 6 bis 12 G (2). — K. röhrig, 12zähig. Krbl. ansehn., rot od. violett; Kapsel längl., 2fächerig.
193. *Peplis* L. Bachburgel, Bachquendel, Zipfelkraut (s). VI, 1. — K (6) C 6 od. 0 A 6 G (2). — K. glockig, 12zähig; Krbl. weifs; Kapsel kugelig, 2fächerig.

192. *Lythrum* L. Weiderich. XI (VI) 1.

Vom gr. *lýthron* aus der Wunde strömendes Blut; die Wz. wurde gegen Blutungen gebraucht.

A. Btn 12männig, quirlig-ährig.

1. *L. salicárium* L. gem. W. 0,5—1,25. Bl. herzlantzettfö., Weidenbl. ähnl. (*salicárium*); Kzähne abwechselnd länger; Blkr. purpurrot. 4 7—8. Gräben, Ufer.
2. *L. virgátum* L. rutenfö. W. (s). 1,0—1,25. Bl. lanzettfö., am Grunde abgerundet; Kzähne gleichlang; purpurrot. 4 6—7. Spaa u. Verviers, an der westl. Grenze der Prov., am Laacher-See 1825, jetzt zweifelhaft.



B. Btn 6männig, einzeln in den Blwinkeln; Bl. lineallanzettl.

3. *E. hyssopifolium* L. ysopblättriger W. (s). 0,1—0,3. K. am Grunde mit 2 kleinen, pfrieml. Deckbl.; Blkr. violett. ☉ 7—9. Feuchte, sandige Orte. Kreuznach, Saarbrücken, zw. Deutz u. Mülheim.

### 193. *Peplis* L. Bachquendel; Bachburgel. VI, 1.

peplis od. peplus wegen der Ähnlichkeit der Bl. mit denen von *Tithymalus peplus*.

1. *P. portula* L. gem. B. (s). 0,08—0,2. Stgl niederliegend, vielästig, wurzelnd od. schwimmend; Bl. gegenstdg, verkehrt eifg, kurzgestielt; Btn einzeln in den Blwinkeln; Blkr. sehr klein, rötlichweiss. ☉ 7—9. Feuchte Orte, Gräben, Pfützen.

## 41. Fam. **Philadelphaceen** Don. Pfeifensträuche.

Unbedornete Sträucher mit einfachen u. gegenstdgen Bl., weissen Btn u. einer Kapsel mit 3 bis 4 vielsamigen Fächern. Der K. ist dem unterstdgen Frkn. angewachsen.

194. *Philadélphus* L. Pfeifenstrauch (c). XII, 1. — K (4) C 4 A 4  $\times$  4 G (4).
195. *Deutzia* Thb. Deutzie (c). X, 3. — K (5) C 5 A 5 + 5 G (3) od. (4). Btn in kurzen Trauben.

### 194. *Philadélphus* L. Pfeifenstrauch. XII, 1.

Vom gr. *phileín* lieben u. *adelphós* brüderl., die Zweige umfassen sich brüderl.

1. *Ph. coronárius* L. falscher Jasmin (c). Strauch 1,15—2,5. Bl. elliptisch, zugespitzt, gezähnt, obers. kahl; Blkr. wohlriechend. ♀ 5—6.
2. *Ph. grandiflórus* Willd. grofsblumiger Pf. (c). 1,2—2,5. Äste braunrot; Bl. eilängl., zugespitzt, gezähnt; Btn zu 1—3, geruchlos. ♀ 5. Zstrauch aus Nordamerika.

### 195. *Deutzia* Thb. Deutzie. X, 3.

J. Deutz, Ratsherr in Amsterdam.

1. *D. scabra* Thb. scharfblättrige D. (c). 1,0—2,0. Bl. eilängl.-lanzettl., von Sternhaaren graugrün, gesägt; Btn in Trauben, geruchlos; Stbf. flach, mit 3 Spitzen, von denen der mittlere den Stbb. trägt. ♀ 6—7. Zstr. aus Japan.

## 42. Fam. **Portulacaceen** Juss. Portulakgewächse. XI u. III, 1.

Die Kräuter haben fleischige Bl. mit od. ohne Nebenbl., einen 2bl. od. 2teiligen K., 5 (selten 6, 4, 3 od. 0) Krbbl., ebensoviel Stbgf., welche den Krbbl. gegenüberstehen, od. zahlreiche, im Kgrunde befestigte Stbgf. Die einfächerige Kapsel springt mit einem Deckel auf.

196. *Portuláca* L. Portulak (s; c). XI, 1. K. 2spaltig. K (2) C 5 A 12 G 1. Einjähr. Kräuter mit fleischigen, fast gegenstdgen Bl. und gelben Btn.
197. *Móntia* Mich. Montie (s). III, 1. K. 2bl. K 2 C (5) A 3 G 1. Blkr. ist an einer Seite bis zur Basis gespalten, Saum 5lappig; kleine, fleischige Kräuter mit kleinen, weifsl. grünen Btn u. gegenstdgen, spatel-fgn Bl.

### 196. *Portuláca* L. Portulak. XI, 1.

pórtula dim. von porta Thor, wegen der abführenden Wirkung.

1. *P. olerácea* L. gem. P. (s). 0,08—0,2. Stgl niedergestreckt; Bl. längl.-keilig; Btn gabelstdg od. 1—3 in den Blwinkeln; Kzipfel stumpf gekielt. ☉ 6—9. Sandige Orte, Wege. Kamp, Osterspai, Braubach.
2. *P. satíva* Haw. gebauter P. (c). 0,2—0,5 aufstrebend. Bl. verkehrt eifg; Kzipfel auf dem Rücken geflügelt zsgedrückt. ☉ 6—9. Küchenpfl.
3. *P. grandiflóra* Camb. grofsblumiger P. (c). 0,2—0,3. Bl. dickfleischig, lineallanzettl.; Btn grofs, an den Astspitzen gehäuft; violett, hellpurpurn, gelb, weifs, bunt; Antheren gelb. ☉ 6—8. Chili.

### 197. *Móntia* Mich. Montie. III, 1.

Monti, Prof. d. Bot. in Bologna, † 1792.

1. *M. rivuláris* Gm. Bach-M. (s). 0,1—0,25. Stgl untergetaucht, schwimmend od. auf Schlamm langgestreckt; Btn blwinkelstdg, Same glänzend. 4 6—9. An Quellen u. Bächen der Gebirge.
2. *M. minor* Gm. kleine M. (s). 0,03—0,1. Btn in 2—5-blütigen Trauben, Same fast glanzlos. ☉ 6—9. Feuchte Orte der Gebirge, bes. des Westerwaldes.

43. Fam. **Paronychiaceen** St. Hil. Nagelkräuter. V.K (5) C 5 A 5 G 1.

Kleine, niedergestreckte Sträucher mit ungeteilten Bl. u. trockenhäutigen Nebenbl., kleinen Btn u. einer Schliefsfr. od. Kapsel.

A. Bl. meist wechselstdg.

198. *Corrigiola* L. Strandling (s). Krbl. so lang wie der K.; Schliefsfr. 3kantig; 1 Gr. mit 3 Narben.

B. Bl. gegenstdg.

199. *Herniaria* T. Bruchkraut, Tausendkorn. Krbl. klein, borstl.; K. mit flach vertieften Zipfeln; Schliefsfr. häutig; 1 Gr. mit 2 Narben.

200. *Illécebrum* L. Knorpelblume (s). Krbl. klein, lineal; Btn in blwinkelstdgen Knäueln mit knorpeligen u. silberweißen Deckblehen; 1 Gr. mit 2 Narben.

198. *Corrigiola* L. Strandling, Hirschsprung. V, 3.

Dim. von *corrigia* Schuhriemen; die Stgl strecken sich auf der Erde hin, wie aufgelöste Schubriemen.

1. *C. litoralis* L. gem. Str. (s). 0,08—0,25. Stgl fadenfg; Bl. lineal-keilig; Btn sehr klein, weiß, gestielt, in knäuel-  
fgn Wickeln. ☉ 7—8. Sandige, feuchte Orte. Ems, Nassau.

199. *Herniaria* T. Bruchkraut, Tausendkorn. V, 1 (2).

*hérnia* Bruch, wurde früher geg. Bruchleiden bei Kindern angew.

1. *H. glabra* L. glattes Br. 0,05—0,15. Stgl niedergestreckt, kahl; Bl. klein, elliptisch od. längl., am Grunde verschmälert; Btn in blwinkelstdgen Knäueln; Blkr. sehr klein, gelbgrün. ☉ 6—10. Sandige, feuchte Orte.

2. *H. hirsuta* L. behaartes Br. (s). 0,05—0,15. Grau-kurzhaarig, sonst wie vorige. Rheinthal gegen Mainz hin, im Saar- u. Moselthal.

200. *Illécebrum* L. Knorpelblume. V, 1 (2).

*illécebrum* Augenweide; zierl. Aussehen.

1. *I. verticillatum* L. quirlblütige Kn. (s). 0,05—0,25. Bl. klein, verkehrt eifg, kahl; Btn schneeweiß, in blwinkelstdgen Knäueln, mit silberweißen, knorpelartigen Deckblehen. ☉ 7—8. Feuchte Sandplätze, torfiger Boden. Saarthal, v. Köln abw.

44. Fam. **Crassulaceen** DC. Fettkräuter.

Kräuter mit fleischigen, spiralig gestellten Bl., Btn in gipfelstgden Trauben od. Rispen, oberstdgem Frkn. u. einw. aufspringender Balgfr.

A. Stbgf. u. Krbl. in gleicher Anzahl.

201. *Tillaëa* L. *Tilläe* (s). IV, 4. K (3 od. 4) C 3 od. 4 A 3 od. 4 G 3 od. 4. Fr. 2samig.  
 202. *Crassula* L. *Dickblatt* (s). V. 5. K (5) C 5 A 5 G 5. Fr. vielsamig.

B. Stbgf. doppelt soviel als Krbl.

203. *Sedum* L. *Fetthenne*. X, 5. K (5) C 5 A 10 G 5. K. meist 5teilig, Fr. vielsamig; 5 rundliche Honigschuppen.  
 204. *Sempervivum* L. *Hauslauch*. XI, Dodecagynia. Kbl., Krbl. u. Stbgf. wechseln von 6 bis 20, gewöhnl. 10—12, Stbgf. doppelt soviel, jedoch die Hälfte derselben mitunter unförmig u. sehr klein.

201. *Tillaëa* L. *Tilläe*. III od. IV, 4.

Mich. Aug. Tilli, 1653—1740. schrieb ein Pflanzenverzeichnis des bot. Gartens zu Pisa.

1. *T. muscosa* L. moosartige T. (s). 0,03—0,06. Sehr klein; Stgl am Grunde niederliegend mit aufstrebenden Ästen; Btn rötl. od. weifs, blwinkelstg, sitzend, 3spaltig. ☉ 8—11. Feuchte, sandige Plätze am Niederrhein b. Cleve.

202. *Crassula* L. *Dickblatt*. V, 5.

Hat dicke (crassus) Bl.

1. *Cr. rubens* L. rötliches D. (s). 0,08—0,15. Stgl aufr., etw. ästig; Äste u. K. drüsig behaart; Bl. wechselstg, halbwalzenfg; Btn einzeln, einseitwendig, sitzend; Blkr. klein, weifs mit rotem Kiel. ☉ 5—6. Trier: Äcker zw. Euren u. Zewen, Weinberge zw. Balduinshäuschen u. Euren.

203. *Sedum* L. *Fetthenne*. X, 5.

sedäre (tempestätum) abhalten; *Sedum*, unser *Hauslauch* (*sempervivum*) wurde nach Festus auf die Dächer gepflzt, um die Gewitter abzuhalten.

A. Wzstock vielköpfig; Bl. breit u. flach.

1. Stgl aufr. od. aufstrebend; Bl. gezähnt-gesägt.

1. *S. maximum* Sutt. grofse F. 0,25—0,5. Bl. gegenstg od. zu 3 quirlig, die unteren mit breiter Basis sitzend,

die oberen kurz herzfg, fast halbumfassend; Blkr. grünlichgelb. 4 8. Felsen, alte Mauern im Rhein- u. Moselthale.

2. *S. purpurascens* K. purpurrote F. 0,25—0,6. Bl. wechsel- u. gegenstdg, die unteren kurzgestielt, die oberen mit abgerundeter Basis sitzend; Blkr. purpurrot, grünlich-weiß od. gelbl. 4 7—8. Hecken, Raine, Wälder.
3. *S. Fabária* K. Gebirgs-F. (s). 0,3—0,5. Alle Bl. wechselstdg, länglichlanzettl., mit ganzrandiger u. keiliger Basis in den kurzen Blstiel verschmälert; Blkr. purpurrot. 4 7—8. Felsen, Bergabhänge der Eifel, Hohe Acht, Bertrich, Saarbrücken.

2. Stgl niederliegend; Bl. ganzrandig.

4. *S. Anacámpseros* L. rundliche F. (s; c). 0,15—0,3. Bl. verkehrt eifg, sehr stumpf; Ebensträufse endstdg, gedrungen; Btn purpurrot. 4 7—8. Auf alten Mauern im Nahethale, Sponheim verw.

B. Wz. dünn, ohne kriechende Stämmchen.

5. *S. villósum* L. drüsenhaarige F. (s). 0,1—0,2. Bl. lineal, stielrund, wie die Rispe drüsig, weichhaarig; Krbl. rosenrot mit purpurnen Rückenstreifen. ☉ 6—7. Torfige Wiesen der Gebirge, am Niederrhein u. Hengster b. Frankfurt zerstreut.

C. Wz. dünn, mit kriechenden Stämmchen; Bl. wenigstens auf einer Seite konvex.

1. Blkr. weiß od. rosenrot; Bl. walzenfg.

6. *S. album* L. weißse F. 0,1—0,2. Ganz kahl, selten blafsgrün, öfter schmutzigrot. 4 6—7. Felsen, Mauern, Dächer.

2. Blkr. gelb.

a. Bl. ohne Stachelspitze.

α. Bl. eifg.

- †7. *S. acre* L. scharfe F. 0,05—0,15. Bl. aufr. abstehend, längl. eifg, die der unfruchtbaren Stämmchen locker 6zeilig; Äste des Ebensträufses gewöhnl. 4—6blütig, von beißendem Geschmack. 4 6—7. Trockene, sonnige Orte.
8. *S. sexanguláre* L. sechszeilige F. 0,05—0,15. Bl. aufr. anliegend, eifg, die der unfruchtbaren Stämmchen dicht 6zeilig, dachziegelig; Btnäste gewöhnl. 2—3teilig, von wässrigerem Geschmack, blüht etwas später als die vorige, aber an gleichen Orten.

β. Bl. lineal walzenfg, fast quirlig 6zeilig, unten spornartig herabgezogen.

9. *S. boloniense* Lois. Bologneser F. 0,08—0,15. Btn-äste 6—10blütig, Blbl. schmaler u. grünlichgelb. 4 7.

b. Bl. kurz stachelspitzig, unten spornartig herabgezogen.

10. *S. refléxum* L. zurückgekrümmte F. 0,15—0,3. Bl. fast stielrund; Btnstand deckbl.; Kzipfel spitz; Stämmchen verlängert, entfernt bebl.; Pflze lebhaft grün od.

— var. *rupéstre* bläulichgrün od. hechtblau. 4 7. Felsen, trockene Orte.

11. *S. elegans* Lej. zierliche F. (s). 0,15—0,3. Bl. halb-stielrund od. flach; Kzipfel stumpf; Stämmchen kurz, dachziegelig bebl.; Btnstand deckbllos; Blbl. längl., doppelt so lang wie der K.; Stämmchen kugelig; Kzipfel elliptisch.

— var. *aúreum* Wtg. Stämmchen verkehrt kegelig; Bl. am Grunde mit einem vorgezogenen, abstehenden, zugespitzten Sporn, der länger als die Basis des Bl. ist; Kzipfel eifg, stumpf. — Coblenz, Escherfelder Waldwiesen u. Fachbacher Berge b. Lahnstein, Boppard, Tuffbrüche b. Bell, Falkenlei b. Bertrich.

— var. *treviréense* Rosb. Stämmchen birnfg; Bl. am Grunde mit einem lanzettlichen Sporn von der Breite des Bl.; Kzipfel längl. 3eckig, stumpf, von der Basis bis zur Spitze allmährl. verschmälert, auf dem roten Sandstein b. Trier, Kyllburg, Birresborn. — 4 6—7.

204. *Sempervivum* L. Hauslauch. XI, Dodecagynea. semper immer u. vivum lebendig; die Pflze kann lange ohne Regen u. Erde ausdauern.

1. *S. tectorum* L. Dach-H. 0,25—0,5. Blkr. u. K. sternfg ausgebreitet, jene rosenrot u. doppelt so lang wie dieser; Bl. der Rosetten längl. verkehrt eifg, gewimpert, mit Stachelspitze. 4 7—8. Auf Felsen an dem Rhein, der Mosel u. Nahe.

45. Fam. **Grossulariaceen** DC. Stachelbeergewächse.

K (5) C 5 A 5 G (2).

Mitunter stachelige Sträucher mit wechselstdgen u. handfg geteilten Bl. Ihre Btn stehen meist in Trauben, sonst einzeln; der 5spaltige K. ist gröfser als die Krbl., der unterstdge Frkn. einfächerig u. mit dem Btnboden verwachsen, die Beere schliesl. mit dem verwelkten K. gekrönt.

205. *Ribes* L. Stachel- u. Johannisbeere. V, 1.

*ribes* ist wahrsch. entstellt aus *rubus* Brombeere.

A. Strauch stachelig, Btnstiele 1—3blütig; Stachelbeeren.

1. *R. Grossulária* L. Stachelbeere (c). 1,0—1,5. Bl. 3lappig, Deckbl. der Äste einen ungeteilten od. 3teiligen Stachel bildend; K. glockig; grünlichgelb; Beere grünlichweiss od. rot.  $\text{h}$  4—5.
- var. *uva crispa* L. glattbeerige St. Frkn. kurz behaart, zuletzt kahl; an Hecken, Wegen.
- var. *Grossulária* L. gem. St. Frkn. u. Beere mit drüsentragenden Borsten.
- var. *recliniátum* L. zurückgebogene St.; kahl, aber Bl., Deckbl. u. Kzipfel gewimpert; die beiden letzten nur angebaut.

B. Strauch stachellos; Btn in Trauben; Johannisbeeren.

1. Btntraube aufr.; Deckbl. länger als die Btnstielchen.

2. *R. alpinum* L. Gebirgs-J. 1,0—2,5. Bl. 3lappig; K. flach, kahl; Btn zuweilen 2häusig; Blkr. gelblichgrün; Beere blafsrot, von fadem Geschmack.  $\text{h}$  5—6. Felsen, Wälder.

2. Btntraube nickend od. hängend.

a. Deckbl. viel kürzer als die Btnstielchen.

3. *R. rubrum* L. rote J. (c). 1,25—1,5. Bl. fast 5lappig, stumpf, unters. nicht punktiert; K. kahl, beckenfg; Blkr. gelblichgrün; Beere rot, kultiviert auch weifs.  $\text{h}$  4—5, nur angepfl. Off. syrupus Ribium.
4. *R. nigrum* L. schwarze J. (s). 1,25—1,5. Bl. fast 5lappig, spitz, unters. drüsig punktiert; K. weichhaarig, drüsig punktiert, glockenfg; Blkr. grünl., innen blafsrotl.; Beere schwarz u. wie die Bl. von wanzenartigem Geruche.  $\text{h}$  4—5.

b. Deckbl. so lang od. länger als die Btnstielchen.

5. *R. aureum* Pursh. Gold-J. (c). 1,25—2,0. Mit goldgelben Btn u. hängenden Trauben, geruchlos od.
- var. *fragrans* Lodd. wohlriechend.  $\text{h}$  5—6. Zstr.
6. *R. sanguineum* Pursh. blutrote J. (c). 1,0—2,0. Mit roten Btn, hängenden, rauhhhaarigen Trauben u. unters. weifsl. filzigen Bl.  $\text{h}$  4—6. Zstr.

46. Fam. **Saxifragaceen** Vent. Steinbrechgewächse.

Kräuter mit wechselstgden (nur 207, 2 hat gegenstgde) od. Sträucher mit gegenstgden Bl., welche am Grunde des Stgls oft eine Rosette bilden. Die Btn stehen einzeln od. in Trugdolden; der K. ist zum Teil mit dem Frkn. verwachsen u. die Fr. eine geschnäbelte ein- od. zweifächerige Kapsel, die an der inneren Seite des Schnabels aufspringt.

1. Kräuter mit wechselstgden Bl. (nur 207, 2 hat gegenstgde).

206. *Saxifraga* L. Steinbrech. X, 2. K (5) C 5 A 5 + 5 G 2. Kapsel 2fächerig u. 2schnäbelig.

207. *Chrysosplénium* T. Milzkraut. VIII, selten X, 2. K (4) C 0 A 4 + 4 G 2. Die Mittelbte gewöhnl. 5zählig mit 10 Stbgf., Blkr. fehlt, Fr. einfächerig u. 2schnäbelig; wolfsmilchähnliche, wasserliebende u. etw. fleischige Kräuter.

208. *Hoteia* Men. Hoteie (c). X, 2. K (5) C 5 A 5 + 5 G 2. Zpflzen mit 2–3fach gef. Bl.

2. Sträucher mit gegenstgden Bl.

209. *Hydrangéa* L. Hortensie (c). X, 2. K. 5zählig, bei den tauben Randbtn 4–5teilig; Krbl. 4–5, Stbgf. 4 bis zahlreich, Kapsel 2fächerig, 1- bis mehrsamig; Zpflze.

206. *Saxifraga* L. Steinbrech. X, 2.

sáxum Fels u. frángere brechen (saxifragus), die meisten Arten lieben Felsen od. steinigen Boden.

A. Der Wzstock treibt aufer dem Btnstgl rasenfge Stämmchen.

1. Kzipfel aufr. od. abstehend.

1. *S. Aizóon* Jacq. traubenblütiger St. (s). 0,15–0,3. Bl. der Rosette ganz zungenfg, knorpelig gesägt, längs des Randes grubig punktiert; Stgl aufr., traubig; Blkr. weifs, rot punktiert. 4 5. Porphy- u. Grünstiefeln des Nahethales von Kreuznach bis Oberstein.

— var. *intácta* Willd. Blkr. einfarbig weifs. Kirn.

2. *S. crassifólia* L. dickblättriger St. (c). 0,3–0,6. Kahl; Bl. grundstg, grofs, langgestielt, eifg; Btn traubig; Krbl. gleich, rosa. 4 4–5. Zpflze aus Sibirien, wo die Bl. als Thee dienen.

3. *S. sarmentósa* L. wuchernder St., Judenbart (c). Mit vielen, langen u. fädlichen Ausläufern; Bl. nierenfg,



stark behaart, unters. rot; Krbl. ungleich, die 3 oberen rosa mit gelbem Fleck am Grunde, sehr klein, die 2 unteren weifs u. länger. 2 5—6. Beliebte Ampelpflze, aus Japan.

4. *S. decipiens* Ehrh. Rasen-, täuschender St. (s). 0,05—0,2. Bl. der Rosetten handfg 5—9spaltig, mit lanzettlichen, stumpfen Zipfeln; Stglbl. 3spaltig; weifs od. gelbl. 2 5—6.
- var. *sponhémica* Gmel. Sponheimischer St.; mit zugespitzten, stachelspitzigen Blzipfeln. 2 5. Porphyrfelsen im Nahethal u. den Nebenthälern, bes. zw. Burgsponheim u. Bockenau; Kirn am Hellberg, Kalkfelsen im Lahnthale b. Limburg, Manderscheid, Birresborn, Rheinstein.
5. *S. hypnoides* L. astmoosähnlicher St. 0,08—0,15, Rosettenbl. handfg 5spaltig, mit schmalen, stachelspitzigen Zipfeln, Stglbl. meist ungeteilt; Krbl. weifs, von doppelter Länge der Kbl. u. 3nervig. 2 7—8. Zpflze.

2. Kzipfel zuletzt zurückgeschlagen.

6. *S. umbrósa* L. Porzellanblümchen, schattenliebender St. (c). 0,2—0,3. Stgl blattlos; Rosettenbl. eifg, gewimpert, länger als ihr Stiel; Krbl. hellrosenrot, purpurrot punktiert, am Grunde mit gelbem Fleck. 2 6—7. Zpfl. B. Stgl einfach, ohne rasenfge Stämmchen.
7. *S. tridactylites* L. dreifingeriger St. 0,05—0,15. Wz. einfach; untere Bl. verkehrt ei-spatelfg, ungeteilt od. 3lappig, obere handfg 3spaltig; Btn klein, weifs. ☉ 4—5. Trockene Orte, Mauern.
8. *S. granuláta* L. körniger St. 0,15—0,5. Der ausdauernde Wzstock mit körnigen Knollen; untere Bl. nierenfg, lappig gekerbt, obere 3—5spaltig. 2 5—6. Trockene, sonnige Orte, Wiesen.

## 207. *Chrysosplénium* T. Milzkraut. VIII (X), 2.

Vom gr. *chrysós* Gold u. *splén* die Milz; die Pflze hat goldgelbe Btn u. diene früher gegen Milzkrankheiten.

1. *Chr. alternifólium* L. wechselblättriges M. 0,08—0,15. Bl. wechselstdg, kreisnierenfg, tief gekerbt, K. u. Deckbl. goldgelb. 2 4—5.
2. *Chr. oppositifólium* L. gegenblättriges M. 0,05—0,12. Bl. gegenstdg, halbkreisrund, geschweift gekerbt; K. u. Deckbl. grünlichgelb. 2 4—5. An feuchten Stellen, Bächen.

208. *Hoteia* Morr. Hoteie. X, 2.

Hotei, ein spanischer Botaniker.

1. *H. japonica* Morr. japanische H. (c). 0,4—0,6. Fiederblechen gesägt, Btntrauben weifs. 4 6—7. Zpfl. aus Japan.

209. *Hydrangéa* L. Hortensie. X, 2.

Die Pflze wächst am Wasser (hýdor, gr.) u. hat Kapseln, welche einer Schale (angeion Gefäfs) ähneln.

1. *H. aboréscens* L. baumartiger Wasserstrauch (c). Zpfl. mit weissen, doldentraubigen Btn u. eifgn, unters. kurzhaarigen Bl. Virginien.
2. *Horténsia* DC. Hortensie (c). 0,5—1,0. Bl. eifg, gezähnt, kahl; Btn in endstgdn, kugligen Trauben, die meisten taub. u. strahlend, blüht lange, zuerst grünl., dann gelbl., zuletzt rot od. blau; Fr. eine 2fächerige Kapsel. 6—10. Topfpflze aus Japan u. China.

47. Fam. **Umbelliferen** Juss. Doldenblütler. V, 2.

K (5) C 5 A 5 G. (2).

Kräuter mit meist hohlem Stgl, doldigem Btnstande, 5zähmigem od. verwischem K., 5 Krbl, 5 Stbgf., 2 Gr., einer Doppelachene u. mit wechselstgdn, selten gegenstgdn, meist ein- bis dreifach gef. Bl. mit Blscheiden.

Bemerkung. Die trockene Fr., eine Doppelachene, trennt sich bei der Reife von unten nach oben in 2 einsamige „Teilfrchen“, welche in der Regel an einem fadenfgn Mittelstielchen, dem „Fr-säulchen“, hängen, das entweder ganz bleibt od. sich von oben nach unten bis zur Hälfte spaltet. Die Berührungsfläche der Teilfrchen heisst „Fugenfläche“, die entgegengesetzte „Rücken“. Jene ist 1. flach od. schwach konvex bei den „Flachfugigen“ od. „Geradsamigen“ (Orthospermeae), 2. von einer Längsrinne durchzogen bei den „Rinnenfugigen“ od. „Gefurchtsamigen“ (Campylospermeae) od. 3. hohl od. konkav bei den „Hohlfugigen“ od. „Hohlsamigen“ (Coelospermeae). Der meist gewölbte Rücken trägt gewöhl. 5 Längsrippen, die „Hauptrippen“: eine „Kielrippe“ in der Mitte, 2 „Mittel“- u. 2 „Rand- od. Seitenrippen“. Zwischen diesen Hauptrippen stehen oft 4 „Nebenrippen“, die zwar stärker als die Hauptrippen sein können, jedoch durch ihre Lage stets gekennzeichnet sind. Die Vertiefungen zwischen den Rippen heissen „Thälchen“ od. „Furchen“ u. die unter der Oberhaut (gewöhnl. den Furchen) liegenden Ölkänälchen „Striemen“.

Dünne Scheibchen, welche man quer aus der Mitte reifer od. nahezu reifer Fr. schneidet, gegen das Licht hält u. unter der Lupe betrachtet, geben Aufschluß über diese besprochenen Verhältnisse, wie auch über die Form des Eiweißes (Kernmasse) der Fr., die man zur Aufstellung von natürl. Gruppen der Doldenblütler benutzt hat.

### I. Bl. ungeteilt.

210. *Hydrocótyle* L. Wassernabel (s). Stgl fadenfg, kriechend. Bl. lang gestielt, schildfg, kreisrund, gekerbt; Dolden kopffg, 3–5blütig; weiß od. rötl.
226. *Bupleúrum* L. Hasenohr. Stgl oberw. ästig; Bl. ganzrandig, nicht schildfg; Hüllchen vielbl. u. so lang od. länger als das Döldchen; gelb.

### II. Bl. handfg geteilt.

211. *Sanícula* T. Sanikel, Heilkraut. Dolde zsgesetzt, Döldchen kopffg; die fast kugligen Frchen mit hakigen Stacheln gleichen kleinen Kletten; rötlichweiß.
212. *Astrántia* T. Sterndolde (c). Dolde halbkuglig, Hüllchen rötlichweiß mit grüner Spitze; Fr. mit 5 gezähnten Rippen, ohne Striemen, von den lang zugespitzten Kzähnen gekrönt; Btn klein, weiß, grünl. od. rötl. Zpfl.

### III. Bl. gef. od. mehrfach fiederteilig.

#### A. Dolde einfach, kopffg, fast trugdoldig.

213. *Erýngium* L. Männertreu, Mannstreu. Distelartige Pflze, deren Bl. u. Hüllbl. dornig gezähnt sind; weiß od. graugrün.

#### B. Dolde zsgesetzt.

##### 1. Btn gelb.

##### a. Blzipfel fädl., fast haarfg fein.

241. *Anéthum* L. Dill. (c, w). Hülle u. Hüllchen fehlen; Fr. vom Rücken her zsgedrückt, geflügelt; Blscheiden weißrandig, die der mittleren u. höheren Stglbl. kürzer als die Blfläche; Stgl stielrund, gestreift. Ganze Pflze duftet gewürzhaft.
229. *Foenículum* Hoffm. Fenchel (c), wie vorige, aber Fr. rund, nicht geflügelt; Blscheiden der mittleren u. höheren Stglbl. fast so lang od. noch länger als die Blfläche; Fr. süß, gewürzhaft.
238. *Peucedánium* L. (offic. u. Chabr.) Haarstrang. Hülle fehlt od. armb. abfallend, Hüllchen vielbl.

b. Blzipfel blattartig, lineal bis eifg.

α. Hülle u. Hüllchen vielbl.; Fr. vom Rücken her zsgedrückt.

234. *Levisticum* K. Liebstöckel (c. w). Stgl gestreift. Hülle zurückgeschlagen u. wie die Hüllchen häutig berandet; Abschnitte der Bl. breit keilfg, am Ende handfg gelappt od. gespalten; stark aromatisch.
238. *Peucedanum alsaticum* L. elsässischer Haarstrang (s). Stgl kantig gefurcht; Hülle abstehend; Abschnitte der Bl. fiederfg gespalten bis geteilt, mit lanzettfgn od. elliptischen Zipfeln.

β. Hülle u. Hüllchen fehlen od. wenigbl.

242. *Pastinaca* L. Pastinak. Stgl kantig gefurcht; Krbl. rundl. eingerollt; Fr. vom Rücken her flach zsgedrückt, mit verbreitertem, flügeligem Rande.

γ. Hülle fehlt od. 1—2bl., Hüllchen vielbl.

216. *Petroselinum* Hoffm. Petersilie (c). Krbl. rundl., in ein längl., einw. gebogenes Läppchen verschmälert; Fr. zsgedrückt-eifg, mit 5 fädlichen Hauptrippen, ohne Nebenrippen; Bl. glänzend, kahl, ihre Abschnitte eikeilig eingeschlitzt.
232. *Sílaus* Bess. Silau. Krbl. verkehrt eifg, mit eingeschlagener Spitze; Fr. im Querschnitt kreisrundl., mit 5 scharfen, fast geflügelten Hauptrippen, ohne Nebenrippen. Bl. matter, ihre Abschnitte lang elliptisch-lineal, fein zugespitzt; Wiesenpflze.

2. Btn weifs, grünl. od. rötl.

1a. Hülle u. Hüllchen fehlen od. 1(—2)bl.

2a. Kelchrand 5zählig.

246. *Siler* Scop. Rofskümmel (s). Krbl. verkehrt herzf, mit einw. gebogenen Läppchen; Fr. linsenf, platt, mit 5 stumpfen Haupt- u. 4 schwächeren Nebenrippen.

2b. Kelchrand undeutl.; Krbl. mit einw. gebogenen Läppchen.

221. *Aegopódium* L. Geißfufs. Stgl kantig gefurcht; Bl. 3zählig od. doppelt 3zählig gef., mit gesägten Blehen; Krbl. breit, eingekerbt; Fr. von der Seite schwach zsgedrückt, eirund-längl., mit 5 fadenfgn Rippen, ohne Striemen.

217. *Trinia* Hoffm. Trinie (s). Stgl kantig gefurcht, sehr ästig; grundstge Bl. 3fach gef.; Krbl. der Stbtn lanzettl., die der anderen Btn eifg, kurz zugespitzt; Fr.

kurz, etw. seith. zsgedrückt; Frchen mit 5 hervorspringenden, gleichen Hprippen u. einfachen Striemen unter den Rippen.

215. *Apium* L. Sellerie (c). Stgl kantig gefurcht; Bl. glänzend, untere gef., obere 3zählig, mit keilfgn Blchen; Döldchen mit zahlreichen kleinen Blchen an kurzen Stielchen; Fr. kurz, rundl., mit 5 fadenfgn Hprippen, 2 Striemen an der Fugenfläche u. 1—2 Str. unter den Thälchen.
222. *Carum Carvi* L. Kümmel. Stgl kantig; Bl. doppelt gef., mit fiederspaltigen Blchen; Fr. längl., zsgedrückt, Frchen mit 5 fadenfgn Rippen u. 1 Striemen unter jeder Furche.
223. *Pimpinella* L. Bibernelle. Stgl kantig gefurcht od. stielrund u. fein gerillt; Bl. gef.; Fr. längl. eifg, seith. etw. zsgedrückt, Frchen mit 5 fadenfgn Rippen u. 2—3 Striemen unter jeder Furche.

1b. Hülle u. Hüllchen vielbl.

2a. Blchen der Hülle 3teilig od. fiederspaltig.

220. *Ammi* L. Ammi (s; c). Kahle Kräuter mit ästigem, blaugrünem u. gestreiftem Stgl; Krbl. unregelmäßig; Fr. eifg längl., seith. zsgedrückt; Furchen 1striemig; Frträger 2teilig.
247. *Daucus* T. Möhre, Mohrrübe. Stgl aufr., ästig u. steifhaarig; Bl. mehrfach gef.; Hüllbl. fiederteilig od. handfg geteilt; Frstand vogelnestartig, die 4 Nebenrippen einreihig stachelig u. stärker als die 5 fädlichen, borstigen Hprippen.
225. *Sium* L. Merk (s). Wasser- od. Sumpfpflze. Stgl kantig gefurcht, fast alle Bl. einfach gef.; mit lanzettl., scharf gesägten Blchen; Fr. längl. od. kugelig, zsgedrückt od. eingezogen u. dadurch fast 2knotig; Frchen mit 5 fadenfgn Rippen u. 3 deutl., oberflächl. Striemen in jedem Thälchen.
257. *Pleurospérmum* Hoffm. Rippensame (s). Staude im Walde; Stgl gestreift, röhrig, kahl; untere Bl. 3zähl., mit längl., gesägten Zipfeln, obere einfach; Hülle zurückgeschlagen; Fr. eirund, seith. etw. zsgedrückt; K 5zählig; Frchen mit 5 hohlen, flügelfgn, gekerbten Rippen, Thälchen 1—2striemig.

2b. Blchen der Hülle einfach.

3a. Frkn. stachelig od. borstig.

4a. Stgl kahl.

248. *Orláyá* Hoffm. Breitsame, Strahldolde (s). Stgl gefurcht, kahl; Bl. 2—3fach gef.; äufsere Krbl. strahlend

u. tief gespalten; Fr. linsenfg, Hptrippen borstig, die Nebenrippen mit je 2—3 Reihen von Stacheln.

4b. Stgl borstig.

244. *Tordylium* L. Zirmet (s). Stgl rückwärts steif behaart, gefurcht; Bl. 2—4paarig gef.; die äußeren Krbl. 2spaltig u. strahlend; Frchen linsenfg, mit verdickten Flügelrändern, welche runzelig knotig sind. Thälchenstriemen fadenfg.
251. *Tórilis* (*Anthriscus*) Adans. Klettenkerbel, Borstendolde. Untere Bl. doppelt, obere einfach gef., mit fiederteiligen od. gezähnten Fiederchen; Dolde vielstrahlig; Fr. von der Seite zsgezogen, Frchen dicht mit borstigen Stacheln besetzt u. dadurch die Rippen teilweise verdeckt.
250. *Turgénia* Hoffm. Turgenie (s). Bl. einfach fiederteilig, mit lanzettlichen, fiederteiligen bis gesägten Fiedern; Dolde 2—4strahlig; Hülle u. Hüllchen häutig gerandet; Fr. fast 2knotig, Frchen 7rippig (3 Hpt- u. 4 Nebenrippen), jede Rippe mit 2—3reihigen Stacheln.

3b. Frkn. kahl.

4a. Kelchrand undeutl.

222. *Carum* (bulboc. u. vertic.) L. Kümmel. Wz. knollig od. büschelig. Stgl aufr., querrund, gestreift; Krbl. verkehrt herzfg, mit umgeschlagenen Läppchen; Fr. zsgedrückt, längl., mit 5 fadenfgn Rippen u. 1striemigen Furchen.
218. *Helosciádium* (repens u. nodiflórum) K. Sumpfschirm (s). Wz. nicht knollig od. büschelig; Stgl kriechend; Krbl. eifg, mit schwach eingebogenem Spitzchen; Fr. kugelig, auf der Fugenfläche ohne Striemen.
231. *Libanótis* Crtz. Heilwurz (s) mit zeitig abfallenden Kzähnen. cf. 4, b;  $\beta$ .
239. *Thysselínium* Riv. Ölsenich, Ölfennich (s) mit kleinen cf. 4b,  $\alpha$ .
256. *Cónium* L. Schierling mit meist 5bl., aber sehr hinfalliger Hülle unter 1c; 2b; 4a.

4b. Kelchrand deutl. 5zählig.

$\alpha$ . Im Wasser od. auf sumpfigen Wiesen.

224. *Bérula* K. Berle. Stgl querrund, fein gerillt; Bl. (fast alle) einfach gef., mit eifg-längl., gesägten Blchen; Fr. zsgedrückt-kugelig od. längl., Frchen mit 5 fadenfgn Rippen u. 3 Striemen unter jedem Thälchen.
239. *Thysselínium* Riv. Ölsenich (s) (*Peucedanum palústre* Mch.). Stgl gefurcht; Bl. 3fach gef. od. fiederig

zerteilt; Fr. platt, mit breitem, flügeligem Rande, indem die 2 Randrippen in den Flügel übergehen.

β. Auf Äckern od. an Waldrändern.

219. *Falcária* Riv. Sichelmöhre, Sichelbolde. Stgl gestreift, markig-voll; Stglbl. einfach- od. doppelt-handfg 3zählig, Zipfel lineallanzettl., scharf dornig gesägt; Fr. zsgedrückt, längl. walzenfg, Frchen mit 5 fadenfgn Rippen u. 1striemigen Furchen.
231. *Libanótis* Crtz. Heilwurz (s). Stgl tiefgefurcht; Bl. meistens grundstdg, 2—3fach gef.; Fr. kurz behaart, fast stielrund, mit 5 dreieckigen Kelchzähnen gekrönt; Frchen mit 5 dicken Rippen, einstriemigen Thälchen u. 2striemiger Fugenfläche; Hülle zurückgeschlagen.
245. *Laserpitium* T. Laserkraut (s). Stgl kahl, stielrund, feingefurcht; Stglbl. 3zählig-doppelt gef.; Blchen herzeifg, gesägt; Dolden ansehnl. vielstrahlig, Hülle zurückgeschlagen; Hptrippen fadenfg, Nebenrippen geflügelt, daher die fast stielrunde Fr. 8flügelig, unter jeder Nebenrippe 1 Strieme, Fugenfläche 2striemig.
238. *Peucedanum* (cerv. Cuss. u. oreos. Mnch.) Haarstrang. Stgl stielrund, gerillt; Bl. 3zählig gef.; Hüllbl. zurückgeschlagen; Fr. vom Rücken her zsgedrückt, die Randrippen flügelfg, daher die Frchen schmalrandig; Fugenfläche mit 2 Striemen.
- 1c. Hülle fehlt ganz od. ist höchstens durch das eine od. andere unterstdge Blchen angedeutet, Hüllchen allseitswendig u. dann meistens vielbl. od. einseitig u. dann wenigstens 3bl.
- 2a. Fr. lang gestreckt od. vielmal länger als breit, oft mehr od. weniger lang geschnäbelt, auf dem Ende des Schnabels die beiden Gr.; Kelchrand undeutl.
- 3a. Fr. mit hakigen Stacheln.
253. *Anthriscus* Hoffm. (vulgáris) Kerbel. Stgl kahl; Bl. doppelt, die unteren 3fach gef., unters. auf den Rippen mit zerstreuten Haaren; Fr. eifg, 4mal länger wie der Schnabel.
- 3b. Fr. kahl (bei Myrrhis anfängl. borstig).
- 4a. Krbl. ungleich, die äußeren größer u. strahlend.
- α. Pflze ohne auffallenden Geruch.
253. *Anthriscus* Hoffm. Kerbel. Stgl behaart; Bl. 2—3fach gef.; Krbl. eirund, mit eingeschlagenen Läppchen; Fr. längl., Frchen rippenlos mit kurzem, 5rippigem Schnabel; Fugenfläche rinnig vertieft, Thälchen striemenlos.

252. *Scandix* L. Nadelkerbel (s). Stgl rund, zerstreut behaart; Bl. 3fach gef.; Krbl. eilängl., mit eingebogener Spitze; die langgestreckten, 5rippigen Frchen laufen in einen sehr langen, rippenlosen Schnabel aus, Thälchen striemenlos.

β. Pflze von anisartigem Geruch.

255. *Myrrhis* Scop. Süfskerbel (c). Bl. 3fach gef.; Hüllchen 5—7bl., zurückgeschlagen; Fr. schmallängl., braun, glänzend, Frchen ungeschnäbelt, mit 5 spitzkieligen, innen hohlen Rippen, deren Borsten bald abfallen, Thälchen striemenlos.

4b. Krbl. zieml. gleich, ausgerandet.

254. *Chaerophyllum* L. Kälberkropf. Stgl unter den Gelenken meist angeschwollen; Frchen ungeschäbelt, mit 5 stumpfen Rippen, Thälchen 1striemig.

2b. Fr. kurz, rundl. bis eifg, nie geschnäbelt.

3a. Frchen mit Borsten od. Stacheln.

251. *Tórilis* Adans. Klettenkerbel. Bl. doppelt, obere (bei *T. infesta*) einfach gef., Blchen fiederspaltig; Hauptrippen 1reihig borstig, Nebenrippen mit unregelmäßigen, mehrreihigen Stachelborsten so dicht besetzt, dafs sie undeutl. erscheinen.

249. *Caúcalis* Hoffm. Haftdolde. Stgl gefurcht; Bl. 2—3fach gef.; Frchen nur auf den Rippen mit Stacheln besetzt, Nebenrippen treten mehr vor als die Hptrippen.

3b. Frchen kahl (höchstens bei *Heracléum* anfangs fein behaart).

4a. Hüllchen einseitwendig, 3(—4)bl.

228. *Aethúsa* L. Gleifse. Stgl rund, feingerillt u. kahl wie die glänzenden, 2—3fach gef. Bl., Blchen fiederspaltig; die 3bl. Hüllchen hängen auf der Aufsenseite der Döldchen herab u. sind länger als die Btnstielchen; Fr. kugelig-eifg, Frchen mit 5 dicken, gekielten Rippen.

256. *Cónium* L. Schierling. Stgl rundl., feingerillt u. hohl, nach unten rot gefleckt, kahl; Bl. 3fach gef., mit stielrunden, hohlen Blstielen; Hüllchen kürzer als die Btnstielchen (Hülle meist 5bl., aber hinfällig). Fr. eirund, zsgedrückt, Frchen mit 5 wellig gekerbten Rippen.

4b. Hüllchen allseitwendig, selten etw. einseitwendig, dann aber vielbl.

5a. Kelchrand undeutl.

α. Hüllchen bestehen aus wenigen borstl. Blchen.

240. *Imperatória* L. Meisterwurz (s). Wzstock fleischig, gewürzhaft; Stgl kräftig, hohl, drehrund u. gestreift;



Bl. doppelt 3zählig, Blchen ungleich gesägt, breit-eifg, die seitenstdgen 2spaltig, die endstdgen 3spaltig; Krbl. eifg, mit eingeschlagenem Spitzchen; Fr. fast linsenfö, flach, Frehen mit 3 fadenfögen Mittelrippen u. je 1 geflügelten Randrippe.

233. *Meum* T. Bärwurz (s). Stgl gefurcht, am Grunde mit einem Büschel von Blstielchen; Bl. doppelt gef.; Fiederchen fiederteilig-vielspaltig, Zipfel fast quirlig, haardünn, spitz; Krbl. beiders. spitz, nicht ausgerandet, mit eingeschlagenen Spitzchen; Thälchen 2–3striemig.

β. Hüllchen vielbl.

236. *Angélica* L. Brustwurz. Stgl gefurcht; Bl. 3fach gef., Blchen eifg, scharf gesägt, das endstdge ganz od. 3spaltig, die seitenstdgen fast sitzend; Blscheiden sehr groß, bauchig aufgeblasen; die borstigen Bl. des Hüllchens herabgebogen; Krbl. lanzettl., zugespitzt. Fr. eifg, flach, Frehen mit 3 fadenfögen Mittelrippen u. je einer sehr breiten, geflügelten Randrippe, daher doppelt geflügelt, Furchen 1- u. Fugenfläche 2striemig.
235. *Selinum* L. Silge (s). Stgl gefurcht u. scharfkantig, untere Bl. 3fach gef., Blchen tief fiederspaltig od. eingeschnitten; Blchen des Hüllchens lineal pfrieml.; Krbl. verkehrt herzöfö, mit eingeschlagenen Läppchen; Frehen mit 5 häutig geflügelten Rippen, die 2 Randrippen doppelt so breit wie die Mittelrippe, Furchen mit 1–2 u. Fugenfläche mit mehreren Striemen.

5b. Kelchrand 5zählig.

6a. Landpflanzen.

α. Krbl. ungleich, die äußeren größer u. tiefgespalten.

243. *Heracléum* L. Bärenklau. Stgl gefurcht, steifhaarig; Bl. gef. od. tief fiederspaltig, mit gelappten Fiedern, rauhaarig; Fr. vom Rücken her flachgedrückt, mit verbreitertem Rande, Frehen mit sehr feinen Rippen, von denen die seith. entfernter sind; Furchen mit je 1 Strieme, die nur bis zur Hälfte der Fr. herabreicht.
258. *Coriándrum* L. Koriander (c). Stgl rundl., gestreift u. kahl, unterste Bl. verwelkend, fiederteilig, mit rundl., eingeschnitten gesägten Blchen, mittlere doppelt gef., obere fein zerteilt; Fr. eirund od. kugelig, Frehen trennen sich kaum, mit 5 niedergedrückten Hptrippen u. 4 mehr vorstehenden, gekielten Nebenrippen, Furchen ohne Striemen.

$\beta$ . Krbl. eirund od. eilanzettl., mit einw. gebogener Spitze, die äußeren nicht merkl. größer.

230. *Sésili* L. *Sesel* (s). Stgl rauh u. wie die Blstiele markig; Bl. blaugrün u. 3fach gef.; Gr. zurückgebogen; Fr. fast stielrund; Frchen mit 5 dicken, vorragenden Rippen, Furchen einstriemig; weiß od. rötl.
237. *Archangélica* Hoffm. Engelwurz (c. w). Stgl stielrund, gefurcht u. hohl; Bl., die größten unter deutschen Doldenblütlern, sind doppelt gef., Blchen herzeifg, ungleich gesägt, das endstdge 3-, die seitenstdgen meist 2lappig; Fr. oval, Frchen mit 3 erhabenen Mittelrippen u. je einer breitflügeligen Randrippe, der vielstriemige Same liegt im Frgehäuse frei.

6b. Wasser- od. Sumpfpflanzen.

$\alpha$ . Stgl schwach, schwimmend od. kriechend, Krbl. eifg, ungeteilt, mit schwach eingebogener Spitze.

218. *Helosciádium* K. Sumpfschirm (s). Dolden den einfach gef. Bl. gegenstdg; Fr. oval, zsgeedrückt, Frchen mit 5 fadenfgen Rippen, Thälchen 1—2striemig, Fugenfläche striemenlos.

$\beta$ . Stgl nicht so. Krbl. herzförmig, ausgerandet u. mit eingebogenem Läppchen.

214. *Cicúta* L. Wasserschierling. Der dicke Wzstock ist weißl., rübenähnlich, hohl u. durch Querwände in Kammern geteilt; Bl. doppelt od. 3fach gef., mit lineallanzettl., scharf gesägten Blchen; Fr. rundl., von der Seite zsgezogen, 2knotig, mit 2 fast horizontal von einander abstehenden Gr. gekrönt, Frchen mit 5 fadenfgen Rippen u. einzelnen Striemen unter den Thälchen.
227. *Oenánthe* L. Rebendolde, Pferdesaat (s). Bl. gef. (1—3fach); Fr. längl. eifg, im Querschnitt rundl., mit 2 langen, geraden Gr.; Frchen mit 5 erhabenen, stumpfen Rippen u. einzelnen Striemen unter den Thälchen.

# 1. Abteilung. *Orthospermeae* DC. Geradsamige. Fugenfläche flach od. gewölbt.

A. Btnstand ist eine einfache Dolde (od. ein Köpfchen).

1. Gruppe. Wassernabelgewächse. Fr. von der Seite flach zsgeedrückt; Dolde armbütig.

## 210. *Hydrocótyle* L. Wassernabel.

Vom gr. *hýdor* Wasser u. *kotýle* Nabel, bezeichnet den Standort u. die Blform der Pflze.

- ‡1. *H. vulgaris* L. gem. W. (s). 0,08—0,15. Stgl fadenfg, krie-  
chend. 4 7—8. Sumpf. Orte am Niederrhein u. im  
Saarthal. Liblar, Merheim, Schlebusch, Siegburg.

2. Gruppe. Sanikelgewächse. Fr. im Querschnitt stielrund.  
Dolden büschelig od. kopffg.

## 211. *Sanícula* T. Sanikel, Heilkraut.

*sanáre* heilen, galt früher für heilkräftig.

1. *S. europáea* L. europäische S. 0,25—0,5. Wzbl. handfg  
geteilt, Zipfel 3spaltig, ungleich eingeschnitten, gesägt;  
Zwitterbte sitzend, männliche Bte sehr kurz gestielt.  
4 5—6. Schattige Wälder.

## 212. *Astrántia* T. Sterndolde.

Vom gr. *ástron* Stern u. *antíos* gegenüber, ähnl.; ähnelt einer  
Sternblume.

- ‡1. *A. major* L. große St. (c). 0,3—0,6. Untere Bl. handfg  
5teilig. 4 8. Zpflze.

## 213. *Erýngium* L. Männer- od. Mannstreu.

*Erýngion* (gr.), Name für versch. stachelige Pflzen.

1. *E. campéstre* L. Feld-M. 0,15—0,5. Bl. 3zählig doppelt  
fiederspaltig, dornig gezähnt, untere gestielt, obere  
stglumfassend. 4 7—8. Unfruchtbare Orte.

B. Btn in zsgesetzten Dolden.

1. Frchen mit 5 Hptrippen u. ohne Nebenrippen.

3. Gruppe. Ammigewächse. Fr. von der Seite zsgedrückt.

## 214. *Cicúta* L. Wasserschiefel.

Vom gr. *kýein* hohl sein, Wzstock u. Stgl sind hohl.

- ‡1. *C. virósa* L. giftiger W. 1,0—1,25. Unangenehm rie-  
chend. 4 7 8. Gräben, Sümpfe, Teiche, zerstreut,  
bes. im nördl. Gebiete der Rheinprov.

215. *Apium* L. Sellerie.

Vom gr. *á* intens. ú. píos glänzend; glänzende Bl.

1. *A. graveolens* L. gemeiner S. (c). 0,3—1,0. Wz dick, spindelfg; Stgl ästig; Blkr. klein, grünlichweifs. ☉ 7—9. Gebaut.

216. *Petroselinum* Hoffm. Petersilie.

Vom gr. *pétra* Fels u. *sélinon* Silge, wächst an steinigen, trockenen Stellen.

1. *P. sativum* Hoffm. gem. P. (c, v). 0,5—1,0. Stgl sehr ästig, die Bl., welche gerieben stark gewürzhaft riechen, sind glänzend, untere 3fach gef., mit eifg keiligen, 3spaltigen, gezähnten Blchen, obere 3zählig. ☉ 6—7. Offic. fruct. Petr.

217. *Trinia* Hoffm. Trinie.

Trinius (1778—1844), gest. als Staatsrat in Petersburg.

1. *Tr. glauca* Dum. (*T. vulgaris* DC., *Pimpinella glauca* L.) meergrüne Tr. (ss). 0,08—0,3. Bl. blaugrün, untere 3fach gef.; Fr. stumpf gerieft. ☉ 4—5. Trockene Abhänge; auf Kalkboden im Nahethale bis Bingen, Rochusberg, zw. Kreuznach u. Sobernheim.

218. *Helosciadium* K. Sumpfschirm, Sumpfdolde.

Vom gr. *hélos* Sumpf u. *skiádion* Sonnenschirm; Standort u. Btstand.

A. Bl. verschieden: untergetauchte haarfein geteilt, obere einfach gef.

1. *H. inundatum* K. schwimmende Sumpfdolde (s). 0,15—0,5. Pflze kahl; Stgl am Grunde kriechend; Dolde 2strahlig. 4 6—7. Torfsümpfe. Merheim b. Köln, Goch, Cleve, Duisburg.

B. Bl. gleichfg, alle einfach gef.

2. *H. repens* K. kriechender S. (s). 0,1—0,3. Blfiedern rundl. eifg, ungleich gezähnt od. gelappt, Bl. langgestielt; Dolde 3—6strahlig, kürzer als der Blstiel. 4 7—9. Sumpfige Orte, am Niederrhein, Hüls, Cleve.
3. *H. nodiflorum* K. knotenblütiger S. (s). 0,15—0,5. Blfiedern eilanzettfg, gleichfg, stumpf gesägt; Dolden mehrstrahlig, kurzgestielt od. sitzend, Hülle 1—2bl.'

Hüllchen mehrbl. 4 7—8. Gräben, Bäche, Teiche; häufiger auf der linken, selten auf der rechten Rheinseite; Bäche b. Bergheim.

## 219. *Falcária* Riv. Sichelmöhre, Sicheldolde.

Hat sichelfge (falx Sichel) Blzipfel.

1. *F. vulgaris* Bernh. (*Rivini* L.) gem. S. 0,3—0,6. Untere Bl. einfach u. 3zählig, obere 3zählig, das mittlere Blchen tief 3spaltig, die seitenstgden ausw. 2—3spaltig; Hülle u. Hüllchen 6—8bl.; weifs. 4 7—8. Äcker u. Wiesenränder, bes. auf kalkhaltigem Boden.

## 220. *Ammi* L. Ammi.

Ammi (gr.) nennt Dioscorides unsere Ammi visnága  
Zahnstocher-Ammi.

1. *A. majus* L. großes A. (s). 0,3—1,0. Untere Bl. einfach n. doppelt gef., Blchen lanzettl., geschärft knorpelig-stachelspitzig-gesägt, die oberen doppelt zsgesetzt, Zipfel lineallanzettl., an der Spitze gesägt; weifs. ☉ 7—8. Nur b. Trier (?) verw.

## 221. *Aegopódium* L. Geißfuß.

Vom gr. aix Ziege u. pódion Füßchen, wegen der Blform.

1. *A. Podagrária* L. gem. G. 0,6—1,0. Untere u. mittlere Bl. doppelt 3zählig mit eig-längl., ungleich gezähnten Blchen, obere einfach 3zählig, Scheiden bauchig; Dolden vielstrahlig, groß, flach; Blkr. weifs, seltener rötl., anfängl. mit purpurnem Stbb. 4 6—8. Hecken, Gebüsch, Zäune. (Wurde früher gegen Podagra gebr.)

## 222. *Carum* L. Kümmel.

Vom gr. kára Kopf, Dolde.

A. Hülle fehlt, Hüllchen fehlt od. arnbl.; Bl. doppelt gef.

1. *C. Carvi* L. gemeiner K. 0,3—1,0. Wz. spindelig; Blchen fiederspaltig-vielspaltig, die untersten Paare an dem gemeinsamen Blstiele kreuzweise gestellt; weifs od. rötl. 4 5—6. Wiesen, Triften. Off. fruct. Carvi.  
B. Hülle u. Hüllchen mehrbl.; Blkr. weifs.
2. *C. bulbocástanum* K. knollentragender K., Erdnufs. 0,5—0,6. Wz. knollig, fast kugelig; Bl. fast 3fach gef., mit linealen Zipfeln; Dolden 12—20strahlig. 4 6—7. Saatfelder, auf Thon- u. Kalkboden.

3. *C. verticillatum* K. quirlblättriger K. (s). 0,3—1,0. Wz. büschelig, mit verlängert-keulenfgn, fleischigen Fasern; Bl. gef., mit vielteiligen Blchen u. fadenfgn, quirlig gestellten Zipfeln. 4 7—9. Feuchte, humusreiche Wiesen b. Heinsberg, Reg.-Bez. Aachen.

## 223. Pimpinella L. Bibernelle.

Aus bis zweimal, pinella (pennula) Federchen, doppelt gef.; Bl. gef.

A. Fr. kahl; Wz. ausdauernd (Blkr. weifs).

a. Stgl kantig gefurcht, bebl.; Gr. länger als der Frkn.

1. *P. magna* L. grofse B. 0,5—1,0. Bl. gef., Blchen kurz gestielt, eifg od. längl., eingeschnitten-gesägt. 4 6—8. Waldränder, Gebüsche, Wiesen. Off. rad. Pimp.

b. Stgl stielrund, feingerillt, oben fast bllos; Gr. zur Btezeit kürzer als der Frkn.

2. *P. saxifraga* L. gem., Stein-B. 0,15—0,5. Bl. gef., Blchen sitzend, eifg, gezähnt, gelappt od. geschlitzt. 4 7—9. Hügel, Triften, Wiesen. Off. rad. Pimp.

B. Fr. weichhaarig; Wz. jährlich (Blkr. weifs).

3. *P. Anisum* L. Anis (c). 0,3—0,5. Stgl stielrund, zart gerillt, kurz weichhaarig, untere Bl. ungeteilt, herzfg rundl., eingeschnitten gesägt, mittlere gef., oberste 3spaltig od. ungeteilt; Hülle u. Hüllchen fehlen meistens. ☉ 7—8. Aus d. Orient, zuw. geb. Off. fruct. An.

## 224. Bérula K. Berle.

Bérula soll aus férula Stecken entstanden sein.

- †1. *B. angustifolia* K. (*Sium ang.* L.) schmalblättrige B. 0,3—0,6. Stgl rundl., gestreift; Bl. gef., mit eifgn, längl., gesägten Blchen; weifs. 4 7—8. Quellen, Bäche. (Dem *Helosciadium nodiflorum* K. (218, 3) ähnl., aber die Blkr. gröfser u. weifs.)

## 225. Sium L. Merk.

Síon (gr.) unser Wassermerk.

- †1. *S. latifolium* L. breitblättriger Merk (s). 1,0—1,25. Fiederblchen am Grunde auf der inneren Seite schmaler, die untergetauchten Bl. vielfach zerschlitzt; weifs. 4 7—8. Stehende Gewässer, aber nur einzeln von Bingen bis Bonn.

226. *Bupleúrum* L. Hasenohr.

Vom gr. bús Rind u. pleurá Rippe, wegen der starken Samen- u. Blrippen.

1. *B. rotundifólium* L. rundblättriges H. (s). 0,15—0,5. Bl. eifg, untere am Grunde etw. verschmälert, mittlere u. obere durchwachsen u. stglumfassend; Dolde 5—7strahlig, Hüllchen 3—5bl., doppelt so lang wie die Döldchen; gelb. ☉ 6—7. Saattfelder.
2. *B. falcátum* L. sichelfgs H. 0,5—1,0. Bl. in den Blstiel verschmälert, obere lanzettfg, an beiden Seiten spitz; Dolden 6—10strahlig, Hüllchen lanzettl. haarspitzig; gelb. ☿ 7—10.

4. Gruppe. Seselgewächse. Fr. im Querschnitt kreisrund, ungeflügelt od. nur schmal geflügelt.

227. *Oenánthe* L. Rebendolde, Pferdesaat.

Vom gr. oínos Wein u. ánthē Bte, soll nach der Weinbte riechen.

A. Wz. büschelfg. mit knollig verdickten Fasern; Dolden endstdg; Blkr. strahlend, weiß.

- ±1. *Oe. fistulósa* L. röhrlige Pf. (s). 0,3—0,6. Stiel der Stglbl. röhrlig, viel länger als das einfach gef. Bl.; Hptdolde 2—3strahlig, fruchtbar, die übrigen 3—5strahlig, unfruchtbar. ☿ 6—7. Sumpfige Orte, am Niederrhein häufig, im oberen Mosel- u. Saarthal. Wetzlar, Fachbach, Braubach, Merheim, Siegburg.
- +2. *Oe. peucedanifólia* Poll. haarstrangblättrige Pf. (s). 0,3—1,0. Stiel der Stglbl. nicht röhrlig, so lang od. kürzer als das einfach od. doppelt gef. Bl.; Zipfel lineal, flach. ☿ 6—7. Feuchte Wiesen. Boppard, mittlere Mosel, Saarbrücken, Weilburg.

B. Wz. spindelfg. faserig; Dolden blattgegenstdg; Blkr. nicht strahlend, weiß.

- ±3. *Oe. aquática* Lam. (*Oe. Phellándrium* Lam., *Phell. aquat.* L., *Peucedanum aquáticum* L.) Wasserfenchel (s). 0,5—1,5. Wzfasern an der Basis des Stgls quirlig; Stgl sehr ästig; Bl. doppelt-3fach gef., mit ausgespreizten, eifgn, fiederspaltig eingeschnittenen Blchen, die untergetauchten vielspaltig mit haarfeinen Zipfeln; Dolde vielstrahlig, ohne Hülle. ☿ 6—8. Sümpfe; häufig in der Eifel u. am Niederrhein; linkes Lahnufer oberh. Nievern, Braubach, Östrich, Hanau. Off. fruct. Phellandrii.

228. *Aethusa* L. Gleifse.

Vom gr. *aithusa* die glänzende; die Bl. glänzen unters. stark, daher auch „Gleifse“.

1. *Ae. Cynápium* L. Hundspetersilie. 0,1—1,5. Bl. glänzend, 2—3fach gef., mit fiederspaltigen Blehen; Hülle fehlt, Hüllchenblehen lang lineal; weifs. Sie unterscheidet sich von der Petersilie, welche gelbe Btn hat, durch weisse Btn, 3bl. u. einseitige, nicht 6—8bl. Hüllchen u. knoblauchartigen Geruch. ☉ 6—9. Gärten, Äcker, Schutt.
- var. *segetális* Bönn. Mit stumpfen Blzipfeln u.
- var. *eláta* Friedl. Stgl bis 1,25 m hoch, graugrün bereift; Doldenstielchen u. Hüllblchen kürzer. Hecken u. an Ufern b. Coblenz, Andernach, Lahnstein, Braubach.

229. *Foeniculum* Hoffm. Fenchel.

Dim. von foenum Heu, wegen der sehr feinen, haarfgn (capilláceum) Blzipfel.

1. *F. capilláceum* Gil. (*F. offic.* All.) gebräuchlicher F. (c. v). 1,0—2,0. Stgl drehrund, mit weissen Längsstreifen, hohlgliederig; Blscheide lang, an der Spitze mit einem mützenfgn Öhrchen; Bl. 3- u. mehrf. gef., mit verlängerten, lineal-pfriemlichen Zipfeln; Dolden 10—20strahlig; Hülle u. Hüllchen fehlen; Fr. rund; gelb. ☿ 7—8. Aus Süddeutschland. Off. fruct. Foen.

230. *Séseli* L. Sesel.

séseli, Name mehrerer Doldenblütler.

1. *S. ánnum* L. (*colorátum* Ehrh.) jähriger (gefärbter) S. (s). 0,1—0,6. Hüllchenbl. frei, lanzettfg, länger als die Döldchen; Dolde 20—30strahlig; Blscheiden umfassen ihrer ganzen Länge nach den Stgl od. die Äste; weifs od. rötl. ☉ u. ☿ 7—8. Sonnige, grasige Bergabhänge. Kreuznach, Bingen, Metternich b. Coblenz, Krutter u. Plaidter Hummerich, Kärlich, Güls, Cobern.
2. *S. hippomárrathrum* L. Rofs- od. Pferde-S. (ss). 0,3—0,5. Hüllblchen becherfg verwachsen, Dolde 9—12strahlig; Stgl querrund, voll; weifs od. rötl. ☿ 7—8. Trockene Bergabhänge, nur auf Porphyrr des Rothenfels oberh. Kreuznach, Rochusberg.



231. *Libanotis* Crtz. Heilwurz.

Vom gr. *libanotis* od. *libanos* Weihrauch; Wz. wohlriechend.

1. *L. montána* Crtz. Berg-H. (s). 1,0—1,25. Fiederblehen fiederspaltig eingeschnitten, Zipfel lanzettl., stachelspitzig, die untersten Paare an der Mittelrippe kreuzstdg; Fr. kurzhaarig; weifs od. rötl. ☺ 7—8. Grasreiche, bes. felsige Hügel: Nahe-, Mosel- u. Rheinthal bis Hammerstein u. Rheineck, auch in den Seitenthälern.

232. *Silaus* Bess. Silau.

seläein (gr.) glänzen, wegen der glänzenden Bl.

1. *S. praténsis* Bess. Wiesen-S. 0,6—1,0. Stgl kantig gefurcht; untere Bl. 3—4fach gef., seitenstdge Bichen 2—5teilig, endstdge 3—7teilig, obere Bl. einfach gef., Hüllchenblehen lineallanzettl., häutig berandet; gelbl. 4 6—7. Fruchtbare Wiesen, zerstreut.

233. *Méam* T. Bärwurz.

Vom gr. *mëon* od. *maion* Bärwurz, wegen der zottigen, abgestorbenen Bl. am Wzstock.

1. *M. athamánticum* Jacq. haarblättrige B. (s). 0,15—0,3, Blkr. weifs. 4 7—8. Gebirgstriften, westl. Eifel u. Hohe Venn.

5. Gruppe. Brustwurzgewächse. Fr. vom Rücken her etw. zsgedrückt, auf beiden Seiten 2 Flügel, die nicht an einander liegen; jedes Frchen mit 5 geflügelten Riefen od. 3 fädlichen Rückenriefen.

234. *Levisticum* K. Liebstöckel.

Von *leväre* erleichtern.

1. *L. officinále* K. gebräuchlicher L. (c, v). 1,0—2,0. Stgl gestreift; Bl. glänzend, einfach od. doppelt gef., mit breit verkehrt-eifgn, spärl. eingeschnitten-gezähnten Bichen; blafs-gelb. 4 7—8. Aus Südeuropa; Vieh-arzneipflze. Off. rad. Lev.

235. *Selinum* L. Silge.

*Selinum*, Name für mehrere Doldenblütler, bes. des *Selleries*, von *sélas* Glanz, wegen der glänzenden Bl.

1. *S. carvifólium* L. kümmelblättrige S. (s). 0,6—1,0. Dolden gedrungen, etw. gewölbt, Hülle fehlt, selten

2—3bl., Hüllchen vielbl., lineal-pfrieml.; weifs. 4 7—8. Feuchte Wiesen, zw. Gebüsch; im südl. Teile zerstreut, im nördl. häufiger. Paffrath b. Köln, Ippendorf b. Bonn.

### 236. *Angélica* L. Brustwurz.

Von *ángelus* Engel, Engelwurz; früher eine wichtige Arzneipflze.

1. *A. silvéstris* L. Wald-Br. 1,0—2,0. Blkr. weifs. 4 7—8. Feuchte Waldplätze.

### 237. *Archangélica* Hoffm. Engelwurz.

Von *archángelus* Erzenge(w)urz, wegen der medicin. Wirkung gegen Magenleiden u. Cholera.

1. *A. officinális* Hoffm. gebräuchliche E. (s; c, v). 1,25—2,0. Blstiel stielrund, obere bauchig aufgeblasen; Dolden weichhaarig; grünl. ☉ 7—8. Off. rad. Ang.

6. Gruppe, *Haarstranggewächse*. Fr. vom Rücken her flach od. linsenförmig zusammengedrückt, mit deutlichen aneinander liegenden Flügeln.

### 238. *Peucedanum* L. Haarstrang.

Vom gr. *peukedanos* bitter, scharf, wegen des Geruchs u. Geschmacks der Wz.; „Haarstrang“ wegen der feinen Blzipfel mancher Arten.

A. Allgem. Hülle fehlt od. armbf., abfallend.

1. *P. officinále* L. gebräuchlicher H. (s). 1,25—2,0. Stgl stielrund, gerillt; Bl. 5mal 3fach zsgesetzt, Blchen lineal; Strahlen der Dolden kahl; gelb. 4 7—8. Fruchtbare Wiesen längs des Rheinufer.
2. *P. Chabraei* Rb. kümmerblättriger H. (s). 0,6—1,0. Stgl gefurcht; Bl. gef., Blchen sitzend, vielspaltig, Zipfel lineal-spitz, an der Basis kreuzstg; Strahlen der Dolde auf der innern Seite kurzhaarig; gelblich-weifs od. grünl. 4 6—7. Fruchtbare Wiesen, durch alle gröfseren Thäler, am häufigsten im Moselthal von Coblenz bis Trier, oberh. Deutz mit *Erýsimum virgátum*, Siegburg.

B. Allg. Hülle reichbl.; Bl. 3fach gef.

a. Blkr. weifs; Stgl stielrund, gerillt.

3. *P. cervárium* Cuss. starrer od. Hirsch-H., Hirschwurz. 0,5—1,25. Blchen meergrün, eiförmig, fast dornig gesägt;

Striemen der Berührungsfläche gleichlaufend. 4 7—8. Felsige, gebirgige Orte, einzeln; Rhein-, Mosel- u. Ahrthal.

4. *P. oreoselinum* Mch. Grundheil (ss). 0,3—1,0. Bl. glänzend, eifg, eingeschnitten od. fast fiederspaltig gezähnt, Zähne kurz zugespitzt, stachelig spitz; Striemen der Berührungsfläche bogig, dem Rande anliegend. 4 8—9. Sonnige, trockene Orte. Nahethal u. Horchheim b. Coblenz.

b. Blkr. gelb; Stgl kantig gefureht.

5. *P. alsaticum* L. elsässischer H. (s). 0,6—1,25. Blchen eifg, fiederspaltig, Zipfel lineallanzettl., stachelspitzig, am Rande rauh; Stgl mit rutenfögn Ästen. 4 7—9. Sonnige, begraste Hügel im unteren Nahethale.

### 239. *Thysselinum* Riv. Ölsenich, Ölfennich.

Thyss. bezeichnet eine unbek. Doldenpflze der Alten.

1. *Th. palustre* Hoffm. (*Peucedanum pal.* Mch.) Sumpfh. Ö. (s). 1,0—1,25. Bl. 3fach gef., Blchen tief fiederspaltig, mit lineallanzettl., zugespitzten Zipfeln, Hülle u. Hüllchen vielbl., häutig berandet; weifs. ☉ 7—8. Sumpfige Wiesen in der niederrheinischen Ebene.

### 240. *Imperatoria* L. Meisterwurz.

Von imperator Kaiser, soll die große Heilkraft andeuten.

1. *I. Ostruthium* L. gemeine M. (ss). 0,3—1,0. Blscheiden häutig, aufgeblasen; weifs. 4 7—8. Gebirgswiesen. Hohe Venn b. Malmedy, Hückeswagen b. Düsseldorf. Off. rad. vel rhizoma Imp.

### 241. *Anethum* T. Dill.

Anëthon, Name dieser Gattung b. d. Griechen.

1. *A. graveolens* L. gemeiner D. (c. v). 0,6—1,25. Bl. 2—3fach gef., mit linealfadenfögn Zipfeln, Blscheiden weifsrandig, kurz, an der Spitze beiders. Öhrchen; gelb. ☉ 7—9. Aus Südeuropa; Küchengewürz.

### 242. *Pastinaca* L. Pastinak.

Von pastus Nahrung; Wz. u. Bl. sind Viehfutter u. essbar.

1. *P. sativa* L. gemeiner P. 0,3—1,0. Bl. gef., obers. glänzend, unters. weichhaarig, Blchen eifg längl.,

stumpf, gekerbt-gesägt, die seitenstdgen am Grunde gelappt u. 3zählig, das endstdge 3lappig; Doldenstrahlen 8—10, ungleich lang; gelb. ☉ 7—8. Wiesen, Gräben.

### 243. *Heracléum* L. Bärenklaue.

Vom gr. herákleion Herkuleskraut; Herkules soll seine große Heilkraft entdeckt haben.

1. *H. sphondylium* L. gem. B. 0,6—1,5. Die endstdgen Bl. handfg gelappt od. geteilt, gekerbt gesägt, Blzipfel längl., sehr breit; Blkr. strahlend, weißsl., selt. rötl.; Fr. behaart. 4 6—7. Wiesen.
- var. *sibiricum* L. Blkr. nicht strahlend, grünlichgelb, Blzipfel lanzettl.; Fr. zieml. kahl. — Waldwiesen zu Derschlag u. Wiehl b. Gummersbach.

### 244. *Tordylium* L. Zirmet.

Tordýlion (gr.) nannte Dioscorides Tord. offic. L., welches in ganz Griechenland an steinigen Stellen wächst.

1. *T. máximum* L. größter Z. (ss). 0,6—1,25. An der platten, auf der Mitte steifhaarigen Fr. mit verdicktem, knotigem Rande leicht erkennbar. Blchen stumpf gekerbt, die der unteren Bl. eifg u. der oberen lanzettl., das endstdge verlängert u. schmäler; weiß. ☉ 7—8. Wege, Schutt. St. Goarshausen, St. Wendel, Oberstein, Üsthal oberh. der Alfer Hütte.

2. Frchen mit 5 Haupt- u. 4 Nebenrippen.

7. Gruppe. Laserkrautgewächse. Hptrippen fadenfg, Nebenrippen geflügelt, daher die fast stielrunde Fr. 8flügelig.

### 245. *Laserpitium* T. Laserkraut.

Lasérpium, eine Laser (berühmter Saft, Teufelsdreck) liefernde Pflze.

1. *L. latifolium* L. breitblättriges L. (s). 0,6—1,0. Fiederblchen eifg, gesägt, am Grunde herzf, sämtl. ungeteilt; Blscheide gedunsen; Hüllchen borstl., kurz; weiß. 4 7—8. Auf Kalkboden, b. Steinfeld an einigen Stellen, Braubach.

8. Gruppe. Rofskümmelgewächse. Fr. vom Rücken her linsenfg zsgedrückt, alle Rippen ungeflügelt.

246. *Siler* Scop. Rofskümmel.

*Siler*, von *sélein* (gr.) wickeln, drehen, bezeichnet urspröngl. eine Weide u. ist unpassend auf diese Gattung übertragen.

1. *S. trilobum* Scop. 3lappiger od. akaleiblättriger R. (ss). 0,6–2,0. Stgl fast stielrund, kahl; Bl. 3zählig, den Akeleibl. ähnl.; Blscheiden bauchig; weifs. 2 7–8. Sonnige Bergabhänge. Wetzlar b. Oberklee, Eberstein im Bieberthal, Camp, Braubach, Rochusberg.

9. Gruppe. Möhrengewächse. Fr. vom Rücken her linsenfg zsgedrückt od. fast stielrund; Hptrippen borstig, Nebenrippen stachelig.

247. *Daucus* T. Möhre, Mohrrübe.

*Daukos* (gr.), Name für mehrere, namentl. aber für diese Doldenpflze.

1. *D. Caróta* L. gemeine M. 0,3–0,6. Bl. 2–3fach gef., Blchen fiederspaltig, mit lanzettl., haarspitzen Zipfeln; Dolde in der Bte flach, nach derselben zsggezogen, vogelnestartig, die mittelste Bte oft unfruchtbar u. rot; weifs. ☉ 6–9. Wiesen, Triften.
- var. *satíva* (c). Mit fleischiger Wz., geb.

248. *Orláyá* Hoffm. Breitsame.

Joh. Orlay, Arzt in Moskau.

1. *O. grandiflóra* Hoffm. grofsblütiger Br. (s). 0,1–0,3. Der Gattung *Daucus* sehr ähnl., aber Hüllblchen ungeteilt, Nebenrippen 2–3reihig stachelig, äufsere Krbl. strahlend u. 2spaltig; weifs. ☉ 6–8. Getreidefelder auf kalkhaltigem Boden, am häufigsten im Coblenz-Neuwieder Becken auf Löfs; b. Ahütte i. d. Eifel, Münstereifel, Iversheim.

- 2 Abteilung. *Campylospermeae*. Gefurchtsamige od. Rinnenfugige. Eiweifs an den Rändern einw. gekrümmt, eingerollt od. auf der inneren Fläche mit einer Längsrinne.

1. Frchen mit 5 Hpt- u. 4 Nebenrippen.

10. Gruppe. Haftdoldengewächse. Fr. zsgedrückt od. fast stielrund; Frchen mit 5 fadenfgn, borstigen od. stacheligen Hauptrippen; die stacheligen Nebenrippen mehr hervortretend od. durch die Menge der Stacheln undeutl. Eiweifs am Rande einw. gerollt.

**249. Caúcalis Hoffm. Haftdolde.**

kaukalís, gr. Name dieser Pflze.

1. *C. daucoídes* L. möhrenfge H. 0,15–0,3. Fiederblechen fiederspaltig mit linealen, spitzen Zipfeln; Stacheln der Nebenriefen einreihig, kahl; Blkr. weifs od. rötl., die äufseren meistens gröfser. ☉ 5–7. Unter der Saat, kalkliebend.

**250. Turgénia Hoffm. Turgenie.**

Dr. Alex Turgeneff, russisch. Staatsrat in Moskau.

1. *T. latifólia* Hoffm. (*Caúcalis latif.* L.) breitblättrige T. (ss). 0,15–0,5. Stgl oberw. kurzborstig, abstehend ästig; Hülle 2–5bl., Hüllchen 5–7bl., häutig berandet; Stacheln der Rippen meist so lang wie der Querdurchmesser der Fr.; weifs od. rot. ☉ 7–8. Kalkäcker. Trier, Kreuznach, Münstereifel.

**251. Tórilis Adans. Klettenkerbel, Borstendolde.**

tórusus Haarbüschel, wegen der dichten Borsten auf der Fr.

A. Dolden langgestielt.

1. *T. Anthriscus* Gm. gemeiner Kl. 0,6–1,25. Bl. doppelt gef., Blechen eingeschnitten gesägt; Stacheln der Fr. einw. gekrümmt, nicht widerhakig; weifs od. rötl. ☉ 6–7. Hecken, Wälder, Zäune.
2. *T. infésta* K. feindlicher Kl. 0,3–1,0 Untere Bl. doppelt gef., obere gef. u. 3zählig, Blechen eingeschnitten gesägt, das endstdge der oberen Bl. oft verlängert; Hülle 1bl. od. fehlt; Stacheln der Fr. widerhakig; weifs od. blafs-violett. ☉ ☉ 7–8. Äcker, Wege.

B. Dolden geknäuel, sitzend; Hülle fehlt; äufserer Fr. stachelig widerhakig, innere körnig rauh.

3. *T. nodósa* Gaertn. knotenfrüchtiger Kl. (s). 0,15–0,3. Bl. doppelt fiederspaltig; Dolde 2–3strahlig; weifs. ☉ 4–6. Zuw. auf Luzern- od. Esparsettfeldern mit fremden Samen, aber ganz unbestdg.

2. Frchen mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen.

11. Gruppe. Nadelkerbelgewächse. Fr. langgestreckt, von der Seite her zsgedrückt, oft geschnäbelt; Eiweifs mit tiefer Furche ausgehöhlt od. am Rande einw. gerollt.

252. *Scándix* L. Nadelkerbel.

Vom gr. *xáino* kämme; Form u. Stellung der Fr. kammfg.

1. *Sc. pecten Veneris* L. kammförmiger N., Venuskamm (s). 0,15. Bl. 3fach gef., mit vielen linealen Blchen; Dolden gipfelstdg, 1—3strahlig, ohne Hülle od. nur mit einem einzelnen Blchen am Grunde; Hüllchenbl. meist 5, gewimpert, an der Spitze 2—3spaltig od. ganz; Schnabel der Fr. sehr lang, 2reihig steifhaarig; weifs. ☉ 5—7. Saatkelder. Rheinthal. Wiesbaden, Schierstein; Diez, Obernhof; im nördl. Rheingebiet häufig.

253. *Anthriscus* Hoffm. Kerbel.

Vom gr. *anthérix* Halm; Stgl halmartig.

A. Fr. glatt od. zerstreut knotig; Gr. länger als das Stempel-  
polster. (Weifs.)

1. *A. silvéstris* Hoffm. Wald-K. 1,0—1,25. Stgl unterw. meist rauhhaarig, oberw. kahl; Bl. glänzend; Blchen fiederspaltig, mit lineallanzettl. Zipfeln; Hüllchen 5bl.; Fr. längl., 5mal länger als der Schnabel, glatt od. zerstreut knotig. ☿ 5—6. Wiesen, Hecken, Ufer.
2. *A. Cerefolium* Hoffm. Garten-K. (c). 0,3—0,6. Stgl über den Gelenken flaumig; Blchen tief fiederspaltig, mit stumpfen, kurzstachelspitzigen Zipfeln; Hüllchen 1—4bl.; Fr. lineal, glatt, doppelt so lang wie der Schnabel. ☉ 4—5.

B. Fr. mit pfrieml. gekrümmten Stacheln; Gr. sehr kurz. (Weifs.)

- †3. *A. vulgáris* Pers. Hunds-K. (s). 0,15—0,5. Stgl kahl; Blchen mit länglichen, stumpfen, kurzstachelspitzigen Zipfeln; Hüllchen 2—4bl. ☉ 5—6. Unbebaute Orte.

254. *Chaerophýllum* L. Kälberkropf.

Vom gr. *chairein* sich freuen u. *phýllon* Blatt, also blattreich,  
mit großen Bl.

A. Stgl unter den Gelenken deutl. angeschwollen; Gr. so lang  
wie das Stempelpolster; Krbl. kahl u. weifs.

- †1. *Ch. témulum* L. Taumelkerbel. 0,3—1,0. Stgl am Grunde steifhaarig, oberw. kurzhaarig, meist dunkelrot gefleckt; Bl. doppelt gef.; Blchen lappig fiederspaltig, mit stumpfen, kurzstachelspitzigen Zipfeln; Hüllchen vielbl., bewimpert. ☉ 5—7. Hecken, Gebüsch, Schutt.

2. *Ch. bulbósum* L. Rüben-K. 1,25—1,75. Stgl am Grunde steifborstig, oberw. kahl, unterw. rotgefleckt; Bl. 3—4-fach gef., Blchen tief fiederspaltig, mit lineallanzettl., spitzen, an den oberen Bl. sehr schmalen Zipfeln; Hüllchen 4—6bl., kahl. ☉ 6—7. Gebüsch, Ufer, an feuchten Orten.  
B. Stgl unter den Gelenken kaum angeschwollen; Gr. mehrmals länger als das Stempelpolster; Hüllchen gewimpert.
3. *Ch. aureum* L. gelbfruchtiger K. (s). 0,6—1,25. Stgl unterw. rauh, oberw. kahl; Bl. 3fach gef., Blchen aus eiförm. Grunde lanzettl., am Grunde fiederspaltig, an der lang vorgezogenen Spitze einfach gesägt; Krbl. wimperlos, weifs; Fr. gelbl. 4 6—7. Feuchte Stellen in Bergwäldern; Sobernheim.
4. *Ch. hirsútum* L. rauhhaariger K. (s). 0,3—1,0. Stgl rauhhaarig; Bl. doppelt 3zählig, Blchen 2—3spaltig od. fiederspaltig, eingeschnitten gesägt; Krbl. gewimpert, weifs od. rosenrot. 4 6—7. Feuchte Orte, Bergwälder u. Bergwiesen, auf dem Westerwalde b. Marienstatt (Hachenburg), Daaden, Emmerzhausen, Haiger, Westerburg.

### 255. *Mýrrhis* Scop. Süfskerbel.

Vom gr. *mýrrha* Myrrhenbaum abgeleitet.

1. *M. odoráta* Scop. (*Scandix* od. L.) wohlriechender S. (c). 0,5—1,0. Blchen fiederspaltig, von kurzen Haaren zottig; Hüllchenbl. lanzettl., zugespitzt, gewimpert, zurückgeschlagen; Fr. grofs, längl., glänzend braun; weifs. 4 5—7. In Gras- u. Baumgärten.

12 Gruppe. *Smyrniungewächse*. Fr. gedunsen, von der Seite schwach zsgedrückt; Eiweifs einw. gerollt od. auf der inneren Seite gefurcht.

### 256. *Cónium* L. Schierling.

*kóneion* war unser *Cicuta virosa*, od. von *koné* Tötung, also Giftpflze, od. vom gr. *kónáein* Schwindel erregen, ihr Genufs erregt Schw.

1. *C. maculátum* L. gefleckter Sch. 1,0—2,0. Fiederblchen tief gespalten; Hüllchenbl. lanzettl. zugespitzt, kürzer als die Döldchen; weifs. ☉ 6—8. Schutt, Wege. Im nördl. Gebiet selten. Off. herba Con. mac.



**257. Pleurospérmum Hoffm. Rippensame.**

Vom gr. pleurá Rippe u. spérma Same, also Rippensame.

1. *Pl. austriacum* Hoffm. österreichischer R. (s). 0,6—1,25. Rippen mit stumpfem, gekerbtem Kiele; weifs. 4 7—8. Wälder, zwischen Bell u. Rieden b. Laach.

**3 Abteilung. Coelospermeae. Hohlsamige, Hohlfugige.**  
Eiweifs auf der Fugenfläche ausgehöhlt.

- 13. Gruppe. Koriandergewächse.** Fr. kugelig, 5 Haupt- u. 4 Nebenrippen.

**258. Coriándrum L. Koriander.**

Vom gr. kóris Wanze u. ánēson Anis. Das Kraut u. die frischen, anisartigen Fr. riechen nach Wanzen.

1. *C. sativum* L. gebauter K. (c). 0,3—0,6. Dolden 5—8-strahlig. Das frische Kraut riecht gerieben wie die frischen Fr. nach Wanzen, die reifen u. getrockneten Fr. riechen u. schmecken angenehm u. gewürzhaft. ☉ 6—8. Geb. Off. fruct. Coriandri.

**48. Fam. Araliaceen Juss. Epheugewächse. V, 1.**

K (5) C 5 A 5 G (5).

Holzige, immergrüne Kletterpflanzen mit wechselstdgen, gelappten, lederartigen Bl., einem doldigen Btnstande u. 5fächerigen, unterstdgen Frkn., welcher mit dem Btnboden verwachsen ist u. sich zu einer kugeligen, schwarzen Beere entwickelt.

**259. Hédera L. Epheu. V, 1.**

Vom gr. hédra Sitz, weil er auf seiner Unterlage fest sitzt. — Epheu = immergrün.

- †1. *H. Helix* L. gemeiner E. 5,0—15,0. Stamm mit wz-artigen Fasern kletternd; Bl. 5lappig, eckig, die obersten u. die der blühenden Ästchen ganzrandig, eifg od. längl. eifg u. zugespitzt; Btn in einfachen, weichhaarigen Dolden, gelblichgrün. ♀ 9—10. Die schwarzen Beeren reifen im April u. Mai.

Zu dieser Familie gehört noch die beliebte Topfpflanze

*Arália japonica* Thbg. japanische Aralie (c). Mit schönen, handfg 5—7lappigen, glänzend grünen Bl.

49. Fam. **Cornaceen** DC. Hartriegelgewächse. IV, 1.K (4) C 4 A 4 G  $\overline{2}$ .

Bäume od. Sträucher mit gegenstldgen u. ganzrandigen Bl.,  
doldigem Btnstande u. einer 2fächerigen Steinbeere.

260. **Cornus** T. Hartriegel, Hornstrauch. IV, 1.

cornu Horn, wegen des harten Holzes.

A. Btn in Dolden mit einer gefärbten Hülle.

1. *C. mas* L. Kornelkirsche (c). 3,0–6,0. Btndolde erscheint vor den Bl.; Btn gelb; Fr. hängend, kirschrot.  $\bar{h}$  4–5.
2. *C. flórida* L. schönblühender H. (c). 2,5–5,0. Die nach den Bl. erscheinenden kleinen, gelbgrünen Btn stehen in halbkugeligen, endstdgen Dolden mit 4 grofsen, weissen Hüllbl.; Bl. eifg, zugespitzt; Fr. scharlachrot.  $\bar{h}$  6–7. Zstrauch.

B. Btn in Trugdolden ohne Hülle.

3. *C. sanguínea* L. roter H. 3,0–5,0. Äste u. Zweige aufr., rutenfg, im Sommer rotbraun, im Winter blutrot; Btndolde erscheint nach der Entfaltung der Bl.; Trugdolde flach; Blkr. weifs; Fr. schwarz, weifs punktiert.  $\bar{h}$  5–7. Wälder, Gebüsche, häufig.
4. *C. stolonífera* Mchx. (*alba* L.) weifsbeeriger H. (c). 3,0–6,0. Die braunroten Zweige sind zurückgebogen, die Bl. breit eifg, spitz, unters. grünlichgrau; Btn u. Fr. weifs.  $\bar{h}$  6–7.

Zu dieser Familie gehört die Topfpflze

*Aúcuba japónica* Thb. Goldorange. XII, 4. Mit gegenstldgen, glänzenden, länglichen u. zugespitzten, sägezahnigen, gelbgefleckten Bl. u. scharlachroten Fr.

50. Fam. **Loranthaceen** Don. Mistelgewächse.K (4) C 4 A 4 G  $\overline{1}$ .

Auf Bäumen schmarotzende Sträucher mit wiederholt gabelteiligen Ästen, gegenstldgen, lederartigen Bl. u. einer einsamigen Beere.

261. **Viscum** L. Mistel. XXII, 4.

viscus Vogelleim, Kleber, welcher aus der Fr. bereitet wird.

1. *V. album* L. weifsbeerige M. 0,3–0,6. Bl. lanzettl. spatelig; Btn gelb, endstdg, in den Gabeln der Zweige sitzend, die männl. zu 3–5, die weibl. einzeln od. zu 2–3 beisammen.  $\bar{h}$  3–4. Auf den Ästen versch. Bäume schmarotzend.

51. Fam. **Cucurbitaceen** Juss. Kürbisgewächse.

**XXI (XXII), Polyadelphia.**

K (5) C (5) A 5 G  $\overline{3}$  bis  $\overline{5}$ .

Saftige, rankende Kräuter mit wechselstgigen, handnervigen, gelappten Bl., einer fleischigen, beerenartigen, mehr- od. vielsamigen Fr., 1- od. 2häusigen Btn, deren K. (5spaltig) u. Kr. (5zipflig) unterw. mit einander verwachsen u. abfällig sind.

262. *Cucúrbita* L. Kürbis (c). Stbb. in eine Röhre verwachsen; Fr. vielsamig, Same mit einem aufgedunsenen Rande; Btn groß.
263. *Cúcumis* L. Gurke, Melone (c). Stbb. zsneigend; Fr. vielsamig, Same mit scharfem Rande; Btn groß.
264. *Bryónia* L. Zaunrübe. Stbb. frei; Fr. 3—6samig, kugelig u. glatt; Same mit stumpfem Rande; Btn klein.

**262. *Cucúrbita* L. Kürbis.**

Von *cúcumis* Gurke u. orbis Kreis, Rundung; kugelrunde Fr.

1. *C. Pépo* L. gemeiner K. (c). Stgl steifhaarig; Bl. herzförmig, 5lappig, rauh, Wickelranke ästig; Fr. rundl. od. längl., glatt; Blkr. gelb, ansehnl. ☉ 7—8. Aus Mittelasien.
2. *C. lagenária* L. Flaschen-K. (c). Fr. gestreckt, flaschenförmig mit langem Halse, glatt.
3. *C. verrucósa* L. Warzen-K. (c). Fr. kugelig, mit gelben od. anders gefärbten Warzen.
4. *C. Melopépo* L. Melonen- od. Turban-K. (c). Fr. abgeplattet kugelig, längs gefurcht od. gerippt.
5. *C. máxima* Duch. Riesen-K. (c). Mit 20—100 kg schweren Fr.

**263. *Cúcumis* L. Gurke u. Melone.**

*Cúcuma* ein ausgehöhltes Gefäß; die ausgehöhlten Fr. dienen im Morgenlande zu Gefäßen.

1. *C. satívus* L. Gurke (c). Stgl steifhaarig; Bl. herzförmig, 5eckig, mit spitzen Ecken; Wickelranken einfach; Fr. längl., höckerig; gelb. ☉ 6—8. Aus Asien.
2. *C. mélo* L. Melone (c). Bl. stumpfeckig; Fr. kugelig od. oval; nur in Treibbeeten. ☉ 5—9.
3. *C. citrúllus* L. Wasser-M. (c). Mit rötll., wohlschmeckendem Fleische.

264. *Bryonia* L. Zaunrübe.

Vom gr. brýein wachsen, wuchern; rasches Wachstum.

- †1. *Br. dioica* L. rotbeerige Z. (XXII). 2,5—3,0. Bl. herzförmig, 5—7lappig, rauh; Bttn traubig, ebensträufsig, 2häusig; K. der Samenbtt. halb so lang wie die schmutzigweißse Blkr., Narbe rauhhaarig; Beeren rot. 4 6—8. Hecken, Zäune.
- †2. *Br. alba* L. schwarzbeerige Z. (s). 2,5—3,0. Wie vor., aber K. der Samenbtt. so lang wie die gelblichgrüne Blkr., Narben kahl; Beeren schwarz. 5 6—7. Zäune, Hecken, Gebüsch, fragl.

Verwandt ist die Passionsblume *Passiflora coerulea* L. XVI, Pent., mit 5—7lappigen Bl. u. einfachen Ranken, einzelnen, blwinkelstg. Bttn mit weiß bis rosafarbigem Krb.

52. Fam. *Caprifoliaceen* Juss. Geißblättler.

V, 1—3.

K (5) C (5) A 5 G (3—5).

Bäume, Sträucher od. Kräuter mit gegenstg. Bl., meist ohne Nebenbl., deren Bttn in endstg. Köpfchen, Schirmtrauben od. Trauben stehen; die verwachsenbl. Blkr. ist 5zipfelig, regelmäsig od. etw. unregelmäsig, radförmig, glockig od. röhrig, der Frk. meist 3—5fächerig u. die Fr. beerenartig.

A. Bl. gef.

265. *Adoxa* L. Bisamkraut. VIII, 4. Bttnformel der Gipfelbtt. gewöhnl. K (2) C (4) A 4. (2) G (3 bis 5), die der seitenstg. K (3) C (5) A 5. (2) G (3 bis 5). Kräuter; bei der Gipfelbte ist der Kelchsaum 2lappig u. die übrigen Btnteile 4zählig, bei den seitenstg. dagegen 3lappig, bezw. 5zählig; die Stbgf. sind zu je 2 am Grunde verwachsen.
266. *Sambucus* T. Holunder. V, 3. Bäume, Sträucher od. Stauden; Bttn in endstg. doldigen Trauben; Kr. radförmig, weiß u. 5(—6)zipflig; Beere mit 3(—5)knorpeligen, einsamigen Steinen.
- B. Bl. einfach od. gelappt; Gr. 3.
267. *Viburnum* L. Schlinge, Schneeball. V. 3. Sträucher od. kleine Bäume mit zahlreichen, weißl. Bttn in gipfelstg., doldigen Trauben; Blkr. radförmig od. röhrig; Beere 1samig.

C. Bl. einfach, nicht gelappt; Gr. 1; Sträucher.

268. *Lonicéra* L. Heckenkirsche. V, 1. Sträucher od. holzige Schlingpflanzen mit weissen, gelben od. roten Btn, die zu 2 od. mehreren zstehen; Kelchsaum klein, 5zählig; Krzipfel meist ungleich 2lippig; Beere mit 2—3 mehrreigen Fächern.
269. *Symphoricárpus* Dill. Perlstrauch (c). V, 1. Btn einzeln, achselstg, obere ährig; Kr. trichterig glockig, fast gleichmäfsig 4—5zipflig; Beere.
270. *Diervílla* T. Dierville (c). V, 1. Btn zu 2—3, traubig; Kr. trichterig, fast gleichmäfsig 5zipflig, blafsgelb; Narbe kopfig; Schliëfsfr.; Zstr.
271. *Weigélia* Ldl. Weigelia (c). V, 1. Bl. zugespitzt u. gesägt; Btn zu 1—4; Kr. trichterig glockig, 5zipflig, rot; Narbe 2lappig; Kapsel.

### 265. *Adóxa* L. Bisamkraut. VIII, 4 (X, 5).

*ádoxos* (gr.) ruhmlos, unscheinbar, wegen ihrer Kleinheit.

1. *A. moschatellína* L. gemeines B. 0,08—0,1. Wzstock schuppenfg weifs; untere Bl. langgestielt, 3zählig, 2 gegenstg Stglbl. mit 3teiligen Blchen; Btn in einem fast würfelfgn, 5blütigen Köpfchen; Blkr. grünl., nach Bisam duftend. 4 3—4. Schattige Wälder, Hecken.

### 266. *Sambúcus* T. Holunder. V, 3.

*sámbyx* (gr.) eine mennigrote Farbe; rötl. Beerensaft.

A. Pflanze krautartig; Nebenbl. blattartig, eifg, gesägt.

- †1. *S. Ébulus* L. (*S. húmilis* Lam.) Zwerg-H., Attich, Eppich. 0,6—1,25. Stgl kleinwarzig; Bl. mit 5—9 eilanzettl. Blchen; Btn in einem Ebenstraufs, Hptäste derselben 3zählig; Brkr. rötlichweifs, stark riechend; Beeren schwarz, selten grünl. od. weifs. 4 7—8. Felder, Hecken, Gebüsch.
- B. Pflze strauchig, Nebenbl. warzenfg od. fehlend.
2. *S. nigra* L. schwarzer H. (c). 3,0—10,0. Btn in einer flachen Trugdolde; Blkr. weifs, Beeren schwarz, Mark der Äste schneeweifs. 4 6—7. Wälder, Hecken. Off. flores et baccae Samb.
3. *S. racemósa* L. Trauben-H. 1,75—3,75. Btn in einer eifgn Rispe, Blkr. gelblichweifs, Beeren scharlachrot, Mark der Äste gelb od. gelbbraun. 4 4—5. Gebirgswälder, steinige Bergabhänge.

267. *Viburnum* L. Schlinge, Schneeball. V, 3.

Vibro (lat.) ich schwinge; Zweige biegsam.

1. *V. Lantána* L. wollige Schl. 1,25—2,5. Bl. eifg, gezähelt-gesägt, unters. von sternförm. Flaum filzig, obers. flaumig; Blkr. weifs; Fr. grün, dann hochrot, zuletzt schwarz. ♀ 5. Bergwälder.
- †2. *V. Opulus* L. gemeine Schl., Schneeball. 1,75—4,00. Bl. mit 3—5 zugespitzten Lappen, kahl; Randbten der Trugdolden strahlend, geschlechtslos; Blkr. weifs; Fr. längl. rund, scharlachrot. ♀ 5—6. Feuchte Orte, Gebüsch.

268. *Lonicéra* L. Geifsblatt. V, 1.

Lonicer, † 1586 als Stadtphysikus zu Frankfurt a. M.

A. Stgl windend, Btn kopfig quirlich; K. bleibend.

1. *L. Caprifólium* L. echtes G., Jelängerjelieber (c). 3,0—4,5. Obere Bl. zsgewachsen, vom Stgl durchwachsen; Blkr. rot od. weifsl., wohlriechend. ♀ 6—7.
  2. *L. Periclymenum* L. deutsches G. 2,0—10,0. Alle Bl. getrennt, Blkr. gelblichweifs, wohlriechend. ♀ 7—8. Hecken, Gebüsch.
  3. *L. sempervirens* L. immergrünes G. (c). 3,0—6,0. Mit langröhrigen, glänzend scharlachroten, geruchlosen Btn u. glänzend dunkelgrünen, lederartigen Bl. ♀ 6—7. Zstr. aus Nordamerika.
- B. Stamm aufr., Btn gezweit; K. abfällig.
- a. Btnstiel so lang od. kürzer als die Btn.
  - †4. *L. Xylósteum* L. gemeines G., Beinholz. 2,0—3,0. Bl. rundl. elliptisch, weichhaarig; Btnstiele zottig; Fr. am Grunde zsgewachsen; gelblichweifs. ♀ 5—6. Hecken, Gebüsch.
  5. *L. pyrenáica* L. pyrenäisches G. (c). 1,0—2,0. Frkn. ganz getrennt; Krröhre unten mit Höcker, Saumzipfel fast gleich, weifs. ♀ 5—6.
  6. *L. tatárica* L. tatarisches G. (c). 2,0—3,0. Bl. herzeifg, kahl; Btnstiel kaum so lang wie die Btn, Blkr. hellrot; Fr. gelb od. scharlachrot. ♀ 5. Angepflanzt, aus Sibirien.

b. Btnstiel mehrmals länger als die Btn; Frkn. nur unten verwachsen.

7. *L. alpígena* L. Alpen-G. (c). 2,0—3,0. Bl. elliptisch, lang zugespitzt; Blkr. u. Fr. rot. ♀ 5—6. Aus d. Alpen.

8. *L. nigra* L. schwarzes G., Hundebeere (c). 1,0—2,0. Bl. länglichelliptisch, zuletzt ganz kahl; Btinstiel kahl; Blkr. purpurn od. weißl., Beere schwarz.  $\bar{b}$  4—5. Zstr.

### 269. *Symphoricárpus* Dill. Perlstrauch. V, 1.

Vom gr. *symphérein* häufen u. *karpós* Frucht, daher Knäulbeere.

1. *S. racemósa* Michx. Schneebeere (c). 1,0—2,0. Mit ovalen, meist ganzrandigen Bl., fleischroten, innen bärtigen Btn u. schneeweissen, kirschgroßen, dicht gedrängten Beeren (Knäulbeere), welche auch im Winter stehen bleiben.  $\bar{b}$  6—7. Zstr. aus Nordamerika.

### 270. *Diervilla* T. Dierville. V, 1.

Dierville, ein franz. Arzt, sandte seinem Freunde Tournefort 1708 diese Pflze von seiner amerik. Reise.

1. *D. canadénsis* Willd. kanadische D. (c). 0,5—1,15. Mit eifgn, zugespitzten, gesägten, kurz gestielten Bl. u. traubigen, gelben Btn.  $\bar{b}$  6—10. Zstr. aus Nordamerika.

### 271. *Weigélia* L. Weigelie. V, 1.

Chr. Ehrenfried v. Weigel, Prof. d. Bot. in Greifswald, † 1831.

1. *W. rósea* Ldl. rosafarbene W. (c). 1,0—1,2. Mit längl., oberw. kahlen Bl. u. rosenroten, einzelnen od. 2—4 end- u. achselstdgen Btn.  $\bar{b}$  4—6. Zstr. aus China.  
2. *W. amábilis* Hook. prächtige W. (c) 1,0—1,2. Mit eifgn, obers. auf den Adern kurzhaarigen Bl. u. purpurnen Btn.  $\bar{b}$  4—6. Zstr. aus Japan.

## 53. Fam. **Stellaten** L. Sternblütler. IV, 1 (u. 2).

K (4) C (4) A 4 G (2).

Kräuter mit kantigem Stgl., gegenstdgen Zweigen, quirligen Bl., kleinen, 4zähligen Btn in end- od. achselstdgen Rispen od. Köpfchen u. einem unterstdgen Frkn., welcher bei der Reife in 2 samen-ähnliche Teilfr. zerfällt.

A. Kelchsaum deutl., 4zähng.

272. *Sherárdia* Dill. Sherardie. Blkr. trichterfg, 4spaltig, die beiden Gr. sind weit hinauf verwachsen; Kr. lila.

B. Kelchsaum verwischt.

273. *Aspérula* L. Meister. Blkr. trichterfg, ihre Röhre mindestens so lang wie die Zipfel; Gr. 2, unten verwachsen. Blau od. weifs.

274. *Gálium* L. Labkraut. Blkr. radfg, 4(3)spaltig, weiß od. lebhaft gelb, Krröhre sehr kurz; Gr. 2, frei.
275. *Rúbia* T. Röte (c). Blkr. radfg, fast glockig, 5(4)teilig, gelb; Fr. 2knotig u. saftig, beerenähnl.; Gr. 2, frei.

## 272. *Sherárdia* Dill. Sherardie.

Wilh./Sherard, engl. Konsul in Smyrna, † 1728.

- †1. *Sh. arvénsis* L. Acker-Sh. 0,08—0,2. Stgl meist niederliegend, ästig; Bl. zu 4—8, meist zu 6, lanzettl., die unteren elliptisch, obers. u. am Rande rauh; Btn in endstdgen Köpfchen, lila. ☉ 6—9. Äcker.

## 273. *Aspérula* L. Meister, Sternkraut.

asper rauh, einige Arten haben rauhe Bl.

A. Fr. unbewehrt.

a. Btn blau, Deckbl. borstig bewimpert.

1. *A. arvénsis* L. Acker-St. (s). 0,3. Stglbl. lineallanzettl., stumpf, zu 6—8; Btn büschelig. ☉ 5—6. Kalkhaltige Äcker. Trier, Kreuznach.

b. Btn weiß; Bl. schmallineal, Deckbl. nicht bewimpert.

2. *A. tinctória* L. Färber-St. (s). 0,3—0,5. Untere Bl. zu 6, die oberen zu 4; Deckbl. rundl. eifg, spitz, ohne Stachelspitze; Btn rispig, Blkr. kahl, meist 3spaltig. 4 6—7. Waldränder, auf Kalk, oberh. Bingen.
3. *A. cynánchica* L. Hügel-M. 0,1—0,3. Bl. zu 4; Blkr. aufsen rauh, 4spaltig, blafsrotl., innen weiß; Blbl. unters. mit 3 rötl. Streifen; Deckbl. lanzettl., stachelspitzig. 4 6—7. Sonnige, trockene Orte.
4. *A. gláuca* Bess. (*galioides* MB., *Gálium glaucum* L.) Berg-M. (s). 0,3—1,0. Stgl aufsteigend; Bl. lineal, stachelspitz, meist zu 8, am Rande umgerollt; Btn in langen Rispen, Blkr. glockenförmig, mit kurzer Röhre. 4 6—7. Von Sobernheim bis Bingen u. von Rüdesheim bis Lahnstein vereinzelt.

B. Fr. mit steifen, hakigen Borsten; Blkr. weiß.

5. *A. odoráta* L. Wald-M. 0,1—0,2. Bl. lanzettl., untere zu 6, obere zu 8; Blkr. weiß, wohlriechend, bes. an der Luft getrocknet. 4 4—6. Laubwälder, unter Buchen, am üppigsten auf Basalt.



274. *Gálium* L. Labkraut.

Vom gr. *gála* Milch, weil das Kraut, bes. von *G. verum*, die Milch gerinnen läßt, wie Kälberlab, daher auch „Labkraut“.

A. Blkr. gelb od. grüngelbl.

1. *G. cruciatum* Scop. Kreuz-L. 0,15—0,3. Bl. 3nervig, zu 4, eirund; Btn achselstdg, Btnstiele nach der Bte zurückgebogen, ästig, mit Deckbl. 2 4—6. Hecken, Laubwälder.
2. *G. parisiense* L. Pariser-L. (s). 0,1—0,2. Stgl von einw. gekrümmten Haaren rauh; Bl. 1nervig, zu 6; Fr. körnig, rauh od. steifhaarig; Btn rispig. Bei uns nur — var. *anglicum* Huds. Fr. kahl, dichtkörnig rauh; Blkr. grünlichweifs. ☉ 6—8. Äcker. Bingen, am Wege nach Ockenheim u. Gausalgesheim, Kettich u. am Wege von Neuwied nach Messenheim.
3. *G. verum* L. echtes L. 0,16—0,6. Bl. zu 8—12, 1nervig, schmallineal, stachelspitzig, am Rande stark umgerollt, unters. kurz weichhaarig; Krbl. stumpfl., gelb; Fr. kahl u. glatt. 2 6—10. Wiesen, Triften, gem. — var. *Wirtgéni* F. Sch. Bte meist geruchlos, goldgelb; sie blüht früher, von Ende Mai bis Mitte Juni, u. wird beim Trocknen nicht so leicht schwarz wie die Hptart. — Von Kirn bis Bingen, Wiesen unterh. Oberwesel, zw. Neuwied u. Engers. — Wirtgen unterscheidet noch folgende Mischlinge: — *vero-elatum* Gr. et Godr. Stgl aufstrebend; Blkr. gelblichweifs. — *elato-verum* Gr. et Godr. Stgl aufstrebend u. ausgebreitet; Blkr. citrongelb, sehr klein. — *erecto-verum* Gr. et Godr. Stgl aufr., Blkr. gelblichweifs, klein. Saynthal b. Isenburg.

B. Blkr. weifs.

a. Bl. zu 4, selten mehr.

4. *G. boreale* L. nördliches L. 0,3—0,5. Stgl aufr., steif, 4kantig, kahl od. weichhaarig; Bl. 3nervig, lanzettl., ohne Stachelspitze, am Rande rauh; Bte in einer endstdgen Rispe; Fr. filzig steifhaarig od. kahl, Frstiel aufr. 2 6—7. Auf Wiesen.
5. *G. palustre* L. Sumpf-L. 0,15—0,3. Stgl von etwas gekrümmten Haaren rauh; Bl. 1nervig, verkehrt eifg od. längl.; Btn blattachselstdg; Blkr. etwa so groß wie die kahle Fr.; Stbb. purpurn. 2 6—8. Sumpfiger Boden, an Waldgräben, Teichen.

6. *G. rotundifolium* L. rundblättriges L. (s). 0,3. Stgl schlaff; Bl. 3nervig, eifg, kurz stachelspitz. 4 7—8. An der Schneifse von Walldorf nach Flörsheim.

b. Bl. zu 6—8, 1nervig u. stachelspitz.

a. Stgl u. Blattränder rückw. rauh (durch rückw. gestellte Härchen).

a. Btnstiele 5- od. mehrblütig, nach dem Verblühen gerade.

7. *G. uliginosum* L. Morast-L. 0,1—0,25. Bl. zu 6, lanzettl., Mittelnerv unters. glatt; Blkr. fast 3mal größer als der Frkn.; Stbb. gelb; Fr. körnig rauh. 4 6—7. Sumpfige Orte, Wiesen, Gräben.

8. *G. aparine* L. Kletten-L. 0,6—1,5. Stgl kletternd, schlaff; Bl. zu 6—8, lineallanzettl., stachelspitzig, am Rande u. Kiele rückw. stachelig rauh. Der Durchmesser der weifsl. od. grünl. Bte kleiner als der der entwickelten, hakenfg steifhaarigen u. körnig rauhen Fr. ☉ 7—9. Hecken, Zäune, Felder.

9. *G. spurium* L. unechtes L. (s). Der vorigen sehr ähnl., aber Fr. glatt, 3—4mal kleiner, kahl, gekörnelt, aber nicht warzig; Bl. schmaler u. der Stgl kleiner, weder verdickt noch borstig an den Knoten. ☉ 6—8. Auf Flachfeldern. Neukirchen, Münstereifel.

b. Btnstiele 3blütig, nach dem Verblühen zurückgebogen.

10. *G. saccharatum* All. überzuckertes L. (s). 0,1—0,2. Bl. meist zu 6, lineallanzettl.; Btnstiele kürzer als die dichtwarzige Fr. ☉ 6—7. Unter der Saat, Dillenburg.

11. *G. tricorné* Wirth. dreihörniges L. (s). 0,15—0,3. Bl. meist zu 8, lineallanzettl., stachelspitzig, am Rande rückw. stachelig rauh; Btnstiele länger als die warzige Fr.; gelblichweifs. ☉ 6—10. Äcker u. Saatsfelder. Von Bingen bis Sobernheim häufig, auf dem Mühlenkopf u. den Äckern hinter dem Schafstall b. Niederlahnstein, Kalkfelder der Eifel häufig.

β. Stgl nicht stachelig rauh, kahl od. behaart.

a. Stgl rund.

12. *G. silvaticum* L. Wald-L. 0,5—1,25. Stgl aufr. od. aufsteigend; Bl. unters. meergrün, länglichlanzettl., meist zu 8, stumpf, stachelspitzig; Btn in pyramidalen Rispen. 4 6—8. Wälder.

b. Stgl 4kantig.

13. *G. Mollugo* L. gemeines L. 0,3—1,0. Stgl aufr. od. aufsteigend; Bl. beiders. grün, meist zu 8, lanzettl.

- od. verkehrt-eifg-lanzettl., stachelspitzig; Btn in pyramidalen Rispen; Krbl. haarspitzig. In 2 Arten zerlegt:
- a) — *elátum* Thuill. ausgebreitetes L. Stgl u. Rispe ausgebreitet, Äste ausgesperret; Frstiele kurz, kaum länger als die Fr.; Btn meist gelbl. od. grünlichweifs; Bl. glanzlos u. die Stbb. oval. 2 6—7. Wege, Hecken, Felsen.
- var. *velútinum* Awd. Stgl u. Bl. fein- bis zottighaarig. Coblenz, häufig.
- var. *polyphýllum* Wtg. Bl. zu 10—14, breit lanzettl. Coblenz.
- *umbrósum* Fl. de Fr. Bl. gröfser, papierartig, Rispe armblütig. Wälder b. Coblenz, Höhr, Montabaur.
- b) — *eréctum* Thuill. aufrechtes L. Stgl, Rispe u. Äste aufr.; Bl. namentl. vor der Bte glänzendgrün; Blkr. sehr milchweifs; Frstiel viel länger als die Fr. Häufig auf Wiesen am Rhein, blüht etw. früher.
14. *G. saxátile* L. Stein-L. (s). 0,1—0,25. Stgl rasenfg niederliegend; Bl. verkehrt eifg, stachelspitz, zu 4—6, obere lanzettl., zu 6—8. Fr. dichtkörnig rauh. 2 6—7. Feuchte, steinige Triften u. Heiden.
15. *G. silvéstre* Poll. Heide-L. 0,1—0,5. Der dünne, schwache Stgl u. die Bl. behaart; Bl. meist zu 8, lineallanzettl., vorne breiter, zugespitzt, untere verkehrt eifg lanzettl.; Fr. mit wenigen schwachen Knoten besetzt. 2 6—7. Wege, Waldplätze.
- *montánum* Vill. Rispe armblütig, mit aufr. abstehenden Ästen u. endstdgen, schlaffen u. armblütigen Ebensträufchen; Blkr. gröfser, rein milchweifs, Zipfel kurzgespitzt; Bl. mit einem stark hervortretenden Rückenerven. 2 5—6. An sonnigen Orten bei Winnigen, Hohlweg zu Udersberg b. Weilburg, Bonn.
16. *G. anisophýllum* Vill. verschiedenblättriges L. (s). 0,1—0,2. Stgl niedergestreckt, ganz kahl, lebhaft grün, beim Trocknen schwärzl.; Bl. meist 8, von denen 2 kleiner; Rispe oval, ausgebreitet; Stbb. gelb; Fr. schwach gekörnelt. 2 7—9. Gebirgswälder, bes. an Steinen unter Moos. Boppard, Oberlahnsteiner Wald über Ahl, durch die ganze Eifel.
- var. *falcáta* Awd. Mit sichelfgn Bl.; häufiger als die Art, bes. um Bertrich.

## 275. Rúbia T. Röte.

ruber rot, die Wz. färbt rot.

1. *R. tinctorum* L. Färber-R. (c). 0,15—0,6. Bl. zu 4—8, lanzettl. bis eilängl., scharfrandig, Trauben achselstdg; Btn gelbl.; Fr. später schwarz. 2 6—7. Aus dem Orient. Off. rad. Rubiae tinct.

54. Fam. **Valerianaceen** DC. Baldriangewächse.

## III, 1.

K (5) C (5) A 3 G (3).

Kräuter od. kleine Halbsträucher mit gegenständigen, fiederteiligen od. einfachen Bl. ohne Nebenbl.; Fr. ein einsamiges, oft mit einer Federkr., dem undeutl. Kelchsaume b. der Frreife, gekröntes Nüßchen.

A. Stbgf. 3; Blkr. ohne Sporn.

276. *Valeriana* L. Baldrian. Ausd. Kräuter od. Stauden mit doldentraubigen, kopfigen od. rispigen Btn; Stgl einfach; der anfangs eingerollte Kelchsaum wächst zu einer Haarkrone aus; Blkr. trichterfg, an der Basis höckerig.
277. *Valerianella* Poll. Rapünzchen. Kleine, einjährige, gabelästige Kräuter mit kleinen, bläul. Btn in Ebensträufsen u. meist längl., spateligen Bl.; der gezähnte od. verwischte Kelchsaum wächst nicht aus; Blkr. radfg, ohne Höcker.

B. Stbgf. 1, Blkr. trichterfg u. lang gespornt.

278. *Centranthus* DC. Spornblume (c). I, 1. Ausd. Kräuter mit großen Btnrispen; Ksaum wie b. *Valeriana*.

**276. Valeriana** L. Baldrian. III, I (XXII).

valére gesund, kräftig sein, ein kräftiges Heilmittel.

A. Btn gleichfg.

1. *V. officinalis* L. gebräuchlicher, echter B. 0,6—1,5. Stgl gefurcht; Bl. sämtl. gef.; Blkr. fleischfarben, wohlriechend. 4 6—7. Hecken, Zäune, Bergabhänge. Off. rad. Val.
2. *V. Phu* L. großer B. (c). 1,0—2,0. Wzstock ohne Ausläufer; Stgl stielrund; untere Bl. länglichlanceol., ungeteilt od. eingeschnitten, mittlere 3—4paarig gef. 4 5—6. Off.

B. Btn ungleichfg, auf einem Stocke größer als auf dem andern, 2häusig.

3. *V. dioica* L. zweihäusiger B. 0,15—0,3. Wzstock ausläufertreibend; untere Wzbl. rundlicheifig od. elliptisch, die der nicht blühenden Wzköpfe langgestielt, untere Stglbl. leierfg fiederspaltig; Blkr. fleischrot. 4 5—6. Sumpfige Orte.

**277. Valerianella Poll.** Feldsalat, Rapünzchen. III, 1.Diminutiv von *Valeriana*. cf. 276.

A. Kelchsaum kurz, undeutl. 1- od. 3zähmig.

1. *V. olitoria* Mch. gemeiner F. (c. v). 0,1—0,2. Kelchsaum schwach 3zähmig; Blkr. weifs, ins Bläuliche u. Rötliche; Fr. eifg rundl., zsgedrückt, beiders. zieml. platt, an den Seiten 2rippig, kahl; Bl. meist ganzrandig. ☉ 4—5 u. 7—8.
2. *V. carinata* Lois. kahnfrüchtiger, gekielter F. (c. w). 0,15. Kelchsaum schwach, 1zähmig; Blkr. lila; Fr. längl., fast 4seitig, auf der hinteren Fläche tiefrinnig. ☉ 4—5. Weinberge, Wege, Hecken.

B. Kelchsaum schief abgestutzt, gezähnt, der hintere Zahn gröfser.

a. Fr. kugelig, eifg, 3—5leistig; Kelchmündung schief, 3—5zähmig.

3. *V. dentata* DC. gezählter F. (s). 0,3. Kelchmündung durch Verschwinden der 2 innern Zähnen 3zähmig. ☉ 5—7. Auf Saatzfeldern.
4. *V. auricula* DC. geöhrtter F. 0,15—0,3. Kelchmündung mit 5 deutl. Zähnen; Bl. häufig an der Basis gezähnt. ☉ 6—7. Auf Feldern.

b. Fr. eikegelfg, auf der einen Seite platt, mit längl., umrandeter Furche, auf der Aufsenseite gewölbt, 3leistig; Kelchmündung schief 3- od. 5zähmig.

5. *V. Morisonii* DC. Morisons F. (s). 0,3. Kelchsaum halb so breit wie die Fr., nur deutl. 3zähmig (2 Zähne sind verwischt), Kelchmündung trichterfg; Fr. längl. ☉ 6—7. Äcker, Saatzfelder.
- var. *lasicarpa* K. Fr. flaumig; unter der Art.
6. *V. eriocarpa* Desv. borstiger F. (s). 0,1—0,2. Äste scharf flügelkantig; Btn sehr gedrängt; Blkr. dunkel-lila; Kelchsaum so breit wie die Fr., deutl. 5zähmig, Mündung glockenfg. ☉ 6—7. Äcker, Gemüsiefelder
- b. Boppard, Coblenz, Ems, Trier.

**278. Centranthus DC.** Spornblume. I, 1.

Vom gr. kéntron Sporn u. ánthos Blume, also Spornblume.

1. *C. ruber* DC. rote Sp. (c). 0,8—1,0. Bl. ei- od. lanzett-eifg, Sporn der Blkr. viel kürzer als die Röhre, noch einmal so lang wie der Frkn.; purpurn, selt. weifs. 4 6—9. Zpfl.

55. Fam. **Dipsaceen** DC. Karden. IV, 1.

↓ K (5) C (4) od. (5) A 4 G (2).

Kräuter od. Stauden mit gegenstgden, einfachen od. fiederteiligen Bl. ohne Nebenbl. Die meist einfach symmetrischen Btn bilden Köpfchen, welche von einer gemeins. Hülle umgeben werden. Der Btnboden trägt kleine Deckblchen. Von dem doppelten K. der Einzelbte besteht der für die Fam. charakteristische, meist röhrenföge Aufsenk. aus verwachsenen Vorbl. u. der innere aus Zähnen od. Borsten. Die Fr., eine Achene, wird oft vom Aufsenk. eingeschlossen u. vom Kelchrande gekrönt. Die Blkr. ist oberstg u. 4—5lappig.

279. *Dipsacus* L. Kardendistel. Btnboden kugelig bis kugelfg, mit stechenden Deckblchen; Stgl u. Btnstandstiele stachelig od. steifborstig.

280. *Scabiósa* L. Skabiose. Btnboden flach od. etw. gewölbt, mit weichen Deckblchen od. Haaren; Stgl u. Btnstandstiele nicht stachelig.

**279. *Dipsacus* L. Kardendistel.**

Vom gr. dipsáein dürsten, die stglumfassenden Bl. fangen Regen auf.

A. Bl. sitzend; Köpfe eifg.

1. Spreublchen länger als die Btn, biegsam, mit gerader Spitze.

1. *D. silvéstris* Huds. wilde K. 1,0—2,0. Stgl stachelig, unbehaart; Bl. gekerbtgesägt, am Rande kahl od. zerstreut stachelig, die mittleren breit zsgewachsen; Hüllblchen bogig aufw. gerichtet; blafslila. ☉ 7—8. Unbebaute Stellen, Wege.

2. *D. laciniátus* L. schlitzblättrige K. (s). 0,6—1,2. Bl. borstig gewimpert, untere kerbig gelappt, obere fiederspaltig; Hüllbl. lanzettlichpfrieml., weit absehend; weifs. ☉ 7—8. Bornhofen, Braubach.

2. Spreublchen von Btnlänge, steif, mit zurückgekrümmter Spitze.

3. *D. Fullónum* Mill. Weber-K. (c). 1,25—2,0. Wie vor., aber Hüllblchen wagger. abstehend, an der Spitze etw. abw. gebogen; hellblau. ☉ 7—8. Für Tuchfabriken geb.

B. Bl. gestielt; Köpfchen halbkugelig.

4. *D. pilósus* L. behaarte K. 0,6—1,25. Stgl stachelig, steifhaarig; Bl. an der Basis geöhrt; Hüllblchen abw. gerichtet; Spreublchen borstig gewimpert; weifs. ☉ 7—9. Feuchte Orte, Hecken, Gebüsch, bes. in Thälern.

280. *Scabiösa* L. Skabiose.

*Scabiösus* krätzig; *Scab. succisa* diente früher gegen Krätze (*scabies*.)

A. Blkr. 4zipfelig.

1. *Sc. arvensis* L. (*Knautia arv.* Coult.) Acker-Sk. 0,3—1,0. Stgl von kurzen Haaren grau u. von längeren steifhaarig; obere stglstdge Bl. mit schmaler Basis, sitzend; Randbtn meist strahlend; Blkr. pfirsichrot, fleischrot, selten weifs. 4 7—8. Äcker, Wiesen, Wege.
2. *Sc. silvatica* L. (*Knautia silv.* Dub.) Wald-Sk. (s). 0,3—1,25. Stgl oft sehr stark u. röhrig, nicht grau, sondern unten von zwiebeligen Haaren steifhaarig, oberw. von kurzen, drüsenlosen Haaren weichhaarig u. von längeren steifhaarig; obere Stglbl. mit breiter, zsgewachsener Basis sitzend, meist elliptisch lanzettl. od. eifg; Blkr. bläulichrot, meist nicht strahlend. 4 7—9. Gebirgswälder b. Trier, in der Winterhauch b. Oberstein u. häufig in den Wäldern im Oberberg b. Gummersbach; Duckterather Wald b. Mülheim a. Rh.
3. *Sc. succisa* L. (*Succisa pratensis* Mch) Wiesen-Sk. 0,3—0,8. Wzstock abgebissen; Stgl steifhaarig; untere Bl. eifg, längl., in den Blstiel verschmälert; der innere K. in 5 Borsten endigend; Blkr. dunkelblau, selten hellblau od. weifs, nicht strahlend. 4 7—8. Wald- u. Gebirgswiesen.

B. Blkr. 5zipfelig.

4. *Sc. columbária* L. Tauben-Sk. 0,3—0,6. Stgl kahl; Bl. der nicht blühenden Wzköpfe längl., stumpf, gekerbt, ganzrandig od. leierfg, unterste stglstdge leierfg, die übrigen fiederteilig; Borsten des innern K. 3—4-mal länger als der Saum des äufseren K., braunschwarz; Blkr. strahlend, blau, selten weifs. ☹ u. 4 6—9. Trockene Wiesen, Waldwege.
5. *Sc. suavéolens* Desf. wohlriechende Sk. (s). 0,15—0,3. Stgl fein behaart; Bl. der nicht blühenden Wzköpfe u. die untersten Stglbl. längl. od. lanzettl., ungeteilt, ganzrandig, die übrigen fiederspaltig; Borsten des innern K. etwa doppelt so lang wie der klein gekerbte Saum des äufseren K., weifsgelb; Blkr. blau, rötl., weifs, selten gelb, wohlriechend, stark strahlend. 4 7—8. Sonnige trockene Kalkhügel: von Mainz bis Bingen.
6. *Sc. atropurpurea* L. schwarzroter Sternkopf (c). 0,6—1,5. Bl. fiederspaltig eingeschnitten; Blkr. schwarzpurpurn, rosa bis weifs, strahlend, Strahl länger als die Hüllblchen. 4 7—10. Gpflze aus Ostindien.

56. Fam. **Compositen** Adans. Körbchenblütler. XIX.

K 5 [C (5) A 5] G (2).

Kräuter od. Stauden mit wechsel- od. gegenstgden Stglbl. od. mit nur grundstgden Bl. u. Btnschäften, deren Btn zu mehreren in einem Körbchen vereinigt stehen. Die Körbchen sind von Hüllbl. (Hüll- od. Hauptk.) umgeben, welche mitunter von kürzeren Deckblchen, dem Aufsenk., gestützt sind. Der Btnboden des Körbchens, das erweiterte Ende des Btnstieles, ist nackt od. mit Haarborsten od. Deckblchen, Spreublchen, besetzt. Der K. der einzelnen Btn fehlt od. wird von Schuppen, einfachen od. gef. Haaren gebildet, welche auf dem Frkn. sitzen u. nach dem Verblühen oft zu einer Federkr., dem Pappus (einem Flugapparate), auswachsen. Die Blkr. ist entweder röhrenfg, mit 5zähniem Saume (Röhrenblütler) od. zungenfg, d. h. einlippig röhrenfg (Zungenblütler) u. immer oberstdg. Die 5 Stbgf. sind der Kr. eingefügt u. ihre Stbb. zu einer Röhre verwachsen, durch welche der fadenfge Gr. mit gespaltener Narbe tritt. Die Fr. ist eine einsamige Schließfr., eine Achene.

**I. Zungenblütler.** Kr. aller Btn flach u. zungenfg. Dornlose, oft milchende Kräuter. Zunft der Salatpflanzen.

A. Pappus fehlt od. höchstens ein kurzer, häutiger od. schuppiger Rand.

1. Btn gelb; Hüllbl. einreihig.

329. *Lámpsana* L. Rainkohl. Stgl hoch hinauf bebl.; Hüllbl. 8—10, nach der Bte aufr.; Achene zsgedrückt, gerieft u. in einen verwischten Rand endend.

330. *Arnóseris* Gaertn. Lammkraut (s). Stgl blattlos; Körbchenstiele oben auffallend verdickt; Hüllbl. 16—20, nach der Bte zsneigend; die kantig gefurchte Achene endet mit einem 5kantigen Rande.

2. Btn blau; Hüllbl. 2reihig od. dachig.

331. *Cichórium* L. Wegwarte. Hüllk. 2reihig; die 5 äußeren Hüllbl. lang u. abstehend; Kr. blau, selten rötl. od. weiß; Pappus kronenfg.

332. *Catanánche* L. Rasselblume (c). Hüllbl. dachig, trockenhäutig u. rauschend (daher Rasselblume). Zpfl.

B. Pappus (wenigstens der mittleren Btn) federig, d. h. er wird nur aus gef. Haaren gebildet.

1. Btnboden mit Deckblchen (Spreublchen); Btn gelb.

340. *Hypochoéris* L. Ferkelkraut. Schaft ästig u. kahl; Bl. alle od. bis auf 1—2 grundstdg; Körbchenstiel oben verdickt; Hüllk. dachig; Btnboden mit abfallenden



Spreublehen, Pappus 2reihig, äußere Strahlen kürzer u. rauh, innere federig.

341. *Achyrophorus* Scop. Hachelkopf (s). Stgl 1—3köpfig, meist einbl.; Pappus einreihig, alle Strahlen federig.

2. Btnboden ohne Spreublehen.

- a. Bl. alle od. bis auf 1—2 grundstdg, einköpfige Schäfte; Btn gelb.

333. *Leóntodon* L. Löwenzahn. Stgl blattlos; Pappus aller Btn gleichmäsig fiederhaarig u. bleibend; Frchen allmährl. in einen kurzen Schnabel verschmälert. (Körbchenstiele oben oft mit zerstreuten Schuppen).

334. *Thrinicia* Rth. Hundssalat, Hundslattich (s). Körbchenstiele grundstdg, unten bogig u. rückw. borstig; Hüllblchen dachig; Pappus der Randbtn nur aus kurzen, fransig gewimperten Haaren, der der Mittelbtn federig.

b. Stgl bis oben bebl.

- α. Fiederchen des Pappus nicht verwebt, sondern frei; Btn gelb.

335. *Pícris* L. Bitterkraut. Ästige u. rauhaarige Kräuter; Hüllblchen dachig, die untern locker abstehend; die Strahlen des abfälligen Pappus sind am Grunde in einen Ring verwachsen.

336. *Helmínthia* Juss. Wurmsalat (s). Stgl gabelästig, stachelig u. steifborstig; Hüllblchen 2reihig, die äußere Reihe 5-, die innern 8—10bl.; Frchen lang u. fein geschnäbelt.

β. Fiederchen des Pappus ineinander verwebt.

337. *Tragopógon* L. Bocksbart. Milchelnde Kräuter mit linealen, paralleladerigen u. lang zugespitzten Bl.; die 8—12 einreihigen Hüllblchen sind gleichlang u. am Grunde verwachsen; Achene lang geschnäbelt u. Pappus lang gestielt.

338. *Scorzonéra* L. Schwarzwurz (s; c). Bl. einfach; Hüllblchen dachig; Achene allmährl. in einen Schnabel verschmälert, am Grunde mit einer sehr kurzen Schwiele.

339. *Podospérmum* DC. Stielsame (s). Bl. fiederspaltig; Hüllblchen dachig; Btn gelb; Achene nicht verschmälert, mit einer verlängerten, etw. aufgeblasenen Schwiele am Grunde.

C. Pappus (wenigstens der mittleren Frchen) aus einfachen, nicht gef. Haaren gebildet.

1. Btn 3—5, einreihig.

344. *Prenánthes* L. Hasenlattich (s). Hüllbl. meist 8; Btn purpurn.

345. *Lactúca murális* Less. (*Prenánthus mur.* L.) Mauer-Lattich; Btn gelb.

2. Btn zahlreich u. wenigstens in 2 Reihen.

a. Pappus lang gestielt od. Fr. lang geschnäbelt.

α. Stgl blattlos.

342. *Taráxacum* Juss. Kuh- od. Kettenblume. Schaft hohl u. einköpfig; Btn hell- od. goldgelb.

β. Stgl mit meist buchtig fiederspaltigen Bl.

343. *Chondrilla* L. Krümling (s). Stgl oben mit rutenförmigen Ästen; Grundbl. fiederspaltig, Stglbl. lanzettförmig-lineal; Körbchen mit 7–12 gelben Btn in 2 Reihen, ihre 8bl. Hülle meist mit einigen kurzen Blchen am Grunde; Achene stielrund, mit 5 Zähnen an der Spitze.

345. *Lactúca* L. Lattich. Stgl aufr. u. verzweigt, mit gelben od. blauen, armblütigen Körbchen, deren Hülle aus wenigen, dachziegeligen Blchen besteht; Achene flach zsgedrückt, geschnäbelt, Pappus schneeweiss u. weichhaarig.

b. Pappus ungestielt od. Fr. nicht od. nur sehr kurz geschnäbelt.

α. Bl. stachelig gezähnt; Fr. stark zsgedrückt.

346. *Sónchus* L. Gänsedistel. Bl. mit ihrem Grunde den Stgl umfassend; Köpfe vielblütig, gelb, ihre Hüllblchen zahlreich u. dachig.

β. Bl. nicht stachelig gezähnt; Fr. stielrund od. nur schwach zsgedrückt; Btn gelb.

347. *Crépis* L. Pippau. Hüllk. meist mit Aufsenk.; Fr. nach der Spitze zu verschmälert od. kurz geschnäbelt, mit einem Pappus aus schneeweissen u. biegsamen (nur b. *Cr. paludósa* zerbrechl.) Haaren.

348. *Hierácium* L. Habichtskraut. Hüllk. meist ohne Aufsenk.; Fr. fast überall gleich dick u. schnabellos, mit einem Pappus aus schmutzigweisen, steifen u. zerbrechl. Haaren.

349. *Tólpis* Adans. (Christusauge) (c). Zpflze. Btn gelb, die mittleren meist schwarzbraun; Körbchen reichblütig, ihre Hülle mehrreihig, die äusseren borstig u. abstehend, so lang od. länger als die linealen inneren.

**II. Röhrenblütler.** Alle Btn röhrig. Oft stachelige, meist nicht milchende Kräuter. Zunft der Distelpflanzen u. Doldentraubigen.

A. Pappus fehlt od. wenigstens nicht haarfg.

1. Körbchen in Rispen.

308. *Artemisia* L. Beifuß. Ausdauernde, stark riechende Pflzen mit gelbl., rötl. od. bräunl. Btn, welche in kleinen, kugeligen od. eifgn Körbchen stehen; Bl. wechselstg, einfach, 1—3fach fiederspaltig bis gef.; Achene verkehrt eifg, mit einer kleinen oberstgdn Scheibe.

2. Körbchen in flachen, doldigen Trauben; ausdauernde Kräuter.

309. *Tanacetum* L. Rainfarn. Bl. 1—2fach fiederspaltig; Btn gelb u. stark aromatisch; Achene kantig gerillt, mit einer oberstgdn Scheibe von Frbreite.

3. Körbchen einzeln.

a. Hüllblchen trockenhäutig, gefärbt, rauschend, die inneren sind strahlend u. nicht mit Randbtn zu verwechseln.

296. *Ammobium* RBr. Sand-Immortelle (c). Zpflze. Bl. herablaufend, daher Stgl geflügelt; Hüllblchen weifs; Btn goldgelb; Achene mit kurzem Hautrand.

327. *Xeranthemum* T. Spreublume, Strohblume (c). Zpflze. Bl. schmal, sitzend, ganzrandig, unters. weifsfilzig; die inneren Hüllblchen u. Btn rot, selten weifs; Achenen mit 5 gewimperten, schmallanzettl. Blchen.

b. Hüllblchen enden in trockenhäutige Anhängsel od. in einen Stachel.

326. *Centaurea* L. Flockenblume. Bl. einfach bis fiederspaltig; Blkr. mit ungleich 5spaltigem Saume, blau, rot od. weifsl.; Randbtn oft strahlend.

c. Hüllblchen ganz krautig.

297. *Galinsoga* R. u. Pav. Knopf- od. Gängelkraut (s; c). Bl. gegenstg, herzeifg bis längl.; Hüllbl. einreihig, 5—6; Btn gelb, oft mit 5 kleinen, weissen Strahlenbtn; Pappus besteht aus längl., federig gefransten Blchen.

300. *Bidens* L. Zweizahn. Bl. gegenstg, einfach od. fingerig 3—5teilig; Hüllblchen 2reihig, die äufseren grofs u. abstehend; Btn gelb, oft strahlend; Pappus besteht aus 2—5 bleibenden, rückw. stacheligen Grannen.

B. Fr. mit haarfgm Pappus.

1. Bl. stachelig.

a. Btnboden nackt.

328. *Echinops* L. Kugeldistel(c). Distelartige Zpflzen mit blauen od. weifsl. Btn, welche in einem kugligen Kopfe

stehen, jede einzelne Bte mit besonderer Hülle, die aus mehreren Schuppen besteht.

b. Btnboden mit Spreublchen.

321. *Onopórdon* L. Eselsdistel. Frboden mit bienenzellenfögn Gruben, welche am Rande buchtig gezähnt sind; Hüllblchen dornig, aber nicht hakig; Stgl wollig, breit gefügelt; Bte rot, grofs.
319. *Cárduus* L. Distel. Hüllbl. spitz od. stachelig, die innersten nicht strahlend; Frboden mit borstigen Deckblchen, nicht wabenfö.
323. *Carlína* L. Eberwurz. Hüllblchen dachziegelig, vielreihig, die innersten trockenhäutig, weifs od. gelb u. blumenkronartig strahlend, die äufseren fiederspaltig u. dornig; Spreublchen am Ende gespalten.
320. *Cýnara* L. Artischocke (s). Küchenpflze. Körbchen grofs, ihre Hüllbl. am Grunde fleischig, am Ende ausgerandet u. mit einer Stachelspitze, die inneren nicht kronartig strahlend; blau.

2. Bl. nicht stachelig.

a. Btnboden nackt.

282. *Petasítes* T. Pestwurz. Der mit Schuppen besetzte Stgl trägt eine Traube von Btnkörbchen; die einfachen u. grofsen Bl. sind grundstödg u. erscheinen nach den gelblichweissen od. braunroten Btn.
281. *Eupatórium* T. Kunigundenkraut. Stgl mit gegenstödg, handfö 3–5teiligen Bl.; Körbchen in dichten, doldigen Trauben, klein u. wenigblütig.
295. *Gnaphálium* T. Filzkraut. Pflze mehr od. minder filzig; Körbchen klein, in Köpfchen od. Trauben; Hüllblchen mehr od. weniger trockenhäutig od. wollig, anliegend od. kronartig strahlend u. dann oft gefärbt (rot, weifs od. gelb).
284. *Chrysócoma* L. Goldhaar (s). Stglbl. lineal, dicht, kahl u. scharf gezähnt; Hüllbl. dachig, locker, abstehend; die kleinen Körbchen mit goldgelben Btn stehen in einer gipfelstödg Schirmtraube.
293. *Conýza* L. Dürrwurz. Stglbl. elliptisch bis lanzettl., unters. weichhaarig; Körbchen in doldigen Trauben, die äufseren Hüllblchen mit sparrig abstehenden Spitzchen, die inneren aufr. u. an der Spitze purpurn; Kr. weifs-gelb; Stbb. am Grunde mit 2 fadenfögn Anhängseln.
314. *Senécio* L. Baldgreis, Kreuzkraut. Bl. einfach od. fiederspaltig; Hülle kegelig od. walzig, ihre Blchen einreihig, gleichlang u. meist mit brauner Spitze, oft noch einige äufserer Hüllblchen; gelb.
292. *Inúla* L. Alant. Cf. III, C, 2, c, γ.

## b. Btnboden mit Spreublehen.

322. *Lappa* T. Klette. Stglbl. herz- bis eifg, unters. filzig; Körbchen traubig od. fast ebensträufsig, ihre Hüllblehen mit einer hakenförmigen Spitze; purpurn.
324. *Serrátula* L. Scharte (s). Bl. eifg, ganz, leierförmig od. fiederspaltig, scharf gesägt u. nach oben immer kürzer gestielt; die reichblütigen Körbchen stehen ebensträufsig, die Blehen des längl. Hüllk. dachig, an der Spitze rotbraun; rot.
325. *Jurínea* Cass. Silberscharte (s). Bl. fiederspaltig, mit linealen, ganzrandigen Fiedern, unters. weisfilzig; Hüllblehen locker, lineal, lang zugespitzt u. graufilzig; lilapurpurrot.
326. *Centaurea* L. Flockenblume. cf. II, A, 3, b.

### III. Strahlenblütler. Scheibenbtn röhrig, Randbtn zungenförmig. Stachellose u. nicht milchende Kräuter. Zunft der Doldentraubigen.

A. Btnboden mit lanzettl. od. borstigen Deckblehen; K. (Pappus) fehlt od. wird von einzelnen Zähnen od. Schuppen gebildet, ist aber nie haarig.

## 1. Kultivierte Pflzen.

a. Hüllblehen dachig. Fr. mit K.

310. *Achilléa* L. Schafgarbe. cf. 2, a.
311. *Anthémis* L. Hundskamille. cf. 2, a.
299. *Silphium* L. Harzkraut (c). Stgl 4kantig, Bl. gegenständig, am Grunde verwachsen; Btn goldgelb; Fr. platt u. geflügelt; K. aus 2 Zähnen od. Grannen.
291. *Buphthalmum* L. Rindsauge (s). Bl. wechselständig, lanzettl., weichhaarig, entfernt gezähnt; Körbchen groß, mit gelben Btn; Achenen der 12—15 Strahlenbtn 3kantig u. ohne Kelchsaum, die der Scheibenbtn seitl. etw. zusammengedrückt u. mit kurzem, kronenförmigem, zerrissenem Kelchsaum; Stbb. geschwänzt.
290. *Télékia* Baumg. Telekie (c). Bl. groß, die unteren herzförmig u. gestielt, die oberen rund u. sitzend; Körbchen groß mit gelben Btn; Strahlenbtn mehrreihig, zahlreich u. schmal; alle Fr. rund u. gerieft; Stbb. geschwänzt.
301. *Heliánthus* L. Sonnenblume (c). Stglbl. einfach; Körbchen groß u. einzeln am Ende des Stgls, ihre Hüllblehen zugespitzt; Strahlenbtn längl., gelb; Btnboden flach gewölbt; Pappus besteht aus 2—4 abfälligen Blehen.

302. *Zinnia* L. Zinnie (c). Bl. gegenstdg u. stglumfassend; Körbchen grofs u. einzeln, ihre Hüllblchen rundl. eifg, meist schwarz berandet, Strahlenbten lederig, breit zungenfg u. verschiedenfarbig, Scheibenbten gelb; Btnboden kegelig bis walzig.

b. Hüllblchen nicht dachig (meist mit Aufsenk.).

α. Ohne K.

305. *Dahlia* Cav. (*Georgina* Willd.) Georgine (c). Bl. gegenstdg u. fiederspaltig; Körbchen grofs, Hüllbl. 2reihig, die 5 äufseren abstehend; Scheibenbten gelb, die Strahlenbten verschiedenfarbig; Spreublchen breit u. häutig.
306. *Calliopsis* Rb. Schöngesicht (c). Bl. fiederspaltig; Körbchen grofs, Hüllbl. 2reihig, die 8 äufseren kürzer; Strahlenbten goldgelb, Scheibenbten braunrot; Spreublchen linienfg.
298. *Mádia* Mol. Madie (c). Pflze klebrig drüsenhaarig; von den lineallanzettl. Bl. sind die unteren gegenstdg, die oberen wechselstdg u. halbstglumfassend; Btnköpfchen kugelig, traubig u. gelb, Hüllblchen 10–12 u. einreihig; Achene 4–5kantig.

β. Mit K.

304. *Coreópsis* L. Wanzenblume (c). Bl. gegenstdg; Hüllbl. 2reihig, die äufseren, die inneren u. die Strahlenbten meist je 8, Scheibenbten braun; Frchen zsgedrückt, geflügelt; K. 2zählig od. 2grannig.
303. *Rudbéckia* L. Kegelblume (s; c). Bl. wechselstdg; Hüllbl. 2–5reihig, krautig, die äufseren abstehend; Strahlenbten gelb, ansehn.; Btnboden kegelig; Fr. 4kantig, K. ein gezählter Rand.

2. Wildwachsende Pflzen.

a. Hüllk. dachig; Fr. ohne K.

310. *Achilléa* L. Schafgarbe. Körbchen in dichten, doldigen Trauben mit gelben Scheibenbten u. 4–10 weifsen (auch hellpurpurroten u. gelblichweifsen) Strahlenbten mit rundl. eifgr Blkr.; Hüllblchen am Rande häutig, schwarzbraun od. rostgelb; Fr. zsgedrückt.
311. *Anthémis* L. Hundskamille. Bl. mehrfach geteilt; Körbchen meist einzeln; ihre Hüllblchen randhäutig; Btnboden gewölbt od. kegelfg; Kr. der Strahlenbten (mehr als 10) längl. u. weifs (gelb b. *A. tinctoria*), Scheibenbten gelb.

b. Hüllk. nicht dachig; Fr. mit K.

297. *Galinsógea* R. u. Pav. Knopf- od. Gängelkraut. cf. II, A, 3, c.

300. *Bidens* L. Zweizahn. cf. II, A, 3, c.

B. Btnboden ohne Deckblchen; Pappus nicht aus Haaren gebildet.

1. Hüllblchen einreihig.

307. *Tagétes* T. Samtblume (c). Zpflzen aus Mexiko. Hüllblchen zu einem gezähnten Becher verwachsen, durchscheinend drüsig punktiert, wie die fiederteiligen bis gef. Bl.; Frchen 4seitig, mit einem K. von Blchen.

2. Hüllblchen 2reihig.

289. *Bellis* L. Marienblümchen. Einköpfige Schaftblumen mit weissen od. rötl. Strahlenbtn, gelben Scheibenbtn u. grundstdgen spatelfgn Bl.; Hüllblchen gewöhnl. 2reihig, gleich lang u. an der Spitze grün; Frchen zsgedrückt u. steifhaarig.

318. *Caléndula* L. Ringelblume (s; c). Pflze drüsig kurzhaarig, die ästigen Stgl mit längl., ganzrandigen Bl. u. gelben Btn; Hüllblchen gleich lang u. schmal; Frchen gekrümmt u. geringelt (Ringelblume).

3. Hüllblchen dachig.

312. *Matricária* L. Kamille. Btnboden kegelig-walzenfg u. hohl; Hüllblchen krautartig, grün; Strahl weifs, Scheibe gelb; Achene mit ungleich entfernten Streifen.

313. *Chrysánthemum* L. Wucherblume. Btnboden flach gewölbt u. nicht hohl; Hüllblchen mehr od. weniger trockenhäutig; Scheibe gelb, Strahl weifs od. gelb; Achene 5–10rippig u. die der Randbtn geflügelt.

C. Btnboden ohne Deckblchen; Pappus aus Haaren gebildet; Strahl zuweilen undeutl.

1. Stgl ohne Bl., nur mit Schuppen, die grundstdgen Bl. erscheinen nach den Btn.

282. *Petasítes* T. Pestwurz. Schaft mit vielen traubenfgn Btnkörbchen; Btn rötl. od. weifsl.; Zungenbtn fädl. cf. II, B, 2, a.

283. *Tussilágo* T. Huflattich. Schaft einköpfig; Btn gelb; Hüllk. mit schwachem Aufsenk.

2. Stgl mit Bl.

a. Strahlenbtn weifs, blau od. rot (nie gelb).

a. Hüllk. einreihig.

315. *Cinerária* L. Aschenpflanze. Hüllk. ohne Aufsenk.

*β.* Hüllk. 2—mehrröhig od. dachig.

285. *Aster* L. *Aster* (s; c, v). Hüllbl. dachig, zieml. breit, die unteren abstehend; Strahlenbthn einreihig, breit, weiß, blau od. rot, Scheibe gelb; Frchen zsgedrückt.
286. *Stenactis* Cass. Feinstrahl. Die rauhaarigen Hüllblchen u. weissen, schmalen Strahlenbthn 2reihig, Scheibe gelb; Pappus verschieden, b. den Randbthn einfach, doppelt b. den Scheibenbthn.
288. *Erigeron* L. Berufkraut. Hüllblchen dachig, oft pfrieml., angedrückt; Strahlenbthn mehrröhig u. sehr schmal; Frchen walzig.

b. Der Strahl ist rot, weiß od. gelb, wird aber von den inneren Körbchenhüllbl., nicht von Krbl. gebildet.

296. *Ammobium* RBr. Sand-Immortelle (c). cf. II, A, 3, a.
323. *Carlina* L. Eberwurz. cf. II, B, 1, b.
295. *Gnaphalium* T. Filzkraut. cf. II, B, 2, a.

*c.* Strahlenbthn gelb.*α.* Hüllblchen einreihig.

314. *Senecio* L. Kreuzkraut. Hüllk. mit Aufsenk.; Strahl fehlt zuw. cf. II, B, 2, a.
315. *Cineraria* L. Aschenpflanze (s). Hüllk. ohne Aufsenk.; gelb.

*β.* Hüllblchen 2—3reihig, gleichmäsig; Bl. ganz.

316. *Arnica* L. Wohlverleih (s). Stgl drüsig-flaumig behaart; die unteren Bl. rosettig, die oberen (1—2 Paar) gegenstdg; Hüllk. walzenfg; dottergelb.
317. *Doronicum* L. Gemswurz (s). Bl. wechselstdg, die unteren gestielt, die oberen sitzend; Hüllk. halbkugelig od. zieml. flach; citrongelb.

*γ.* Hüllblchen vielreihig, dachig; Scheiben- u. Strahlenbthn gelb.*αα.* Strahlenbthn zahlreich, Achenen kantig; Stgl mehr od. weniger behaart.

292. *Inula* L. Alant. Pappus einreihig, borstig; Stbb. mit 2 kleinen, haarfgn Anhängseln.
293. *Conyza* L. Dürrewurz. cf. II, B, 2, a.
294. *Pulicaria* Gaertn. Flohkraut. Pappus 2reihig, der innere aus 10—20 langhaarigen Borsten, der äußere ein kurzes, kleingekerbtes od. zerschlitztes Krönchen.

*ββ.* Strahlenbthn einreihig, 5—15; Achene fast stielrund; Stbb. ohne Anhängsel.

287. *Solidago* L. Goldrute. Körbchen traubenfg; Stgl aufr.



## Arten.

**I. Tubulifloren.** Scheibenbtn röhrig, Randbtn zungenfg od. röhrig.

**A. Corymbiferen** Vaill. Stachellose, nicht milchende Röhren- od. Strahlenblütler, deren gespaltener Gr. unter der Narbe nicht angeschwollen ist.

1. Eupatoriaceen Less. Gr. 2spaltig, ihre Schenkel lang, fast stielrund od. etwas keulig, oben ausw. flaumhaarig od. warzig.

a. Alle Btn zwitterig: 281.

b. Btn vielehig: 282—283.

### 281. Eupatorium T. Kunigundenkraut.

Ben. nach Mithrid. Eupator, König von Pontus, † 64 v. Chr.

1. *Eu. cannabinum* L. gemeines K., Wasserhanf. 1,0—3,0. Bl. handfg 3—5teilig, mit lanzettl., gesägten Zipfeln, von denen der mittlere am längsten; Btn fleischrot, selten blafsrot od. weifs. 4 7—9. Gräben, Bäche.

### 282. Petasites T. Pestwurz.

Vom gr. petasites Schirmkraut, die grofsen Btn können als nat. Sonnenschirme dienen.

1. *P. officinális* Mch. gem. P. 0,3—0,6. Bl. herzfg eirund, unters. wollig grau, ungleich gezähnt; Schaft u. Hüllbl. rötl.; Btn braunrot, verbleichend, mit od. ohne Strahl. 4 3—4. Gräben, Bäche.
2. *P. albus* Gaertn. weisse P. (s). 0,1—0,25. Schaft u. Hüllbl. grünl.; Bl. rundl. herzfg, winkelig, stachelspitzig gezähnt, unters. wollig filzig; gelblichweifs. 4 3—4. Olzheim b. Prüm.

### 283. Tussilago T. Huflattich.

tussis Husten, wird geg. Husten u. Heiserkeit gebr.

1. *T. fáfara* L. gem. H. 0,08—0,2. Bl. eckig, herzfg, unters. filzig; gelb. 4 2—4. Gräben u. feuchte, lehmige Äcker. Off. folia Farfarae.

2. Asteroideen Less. Gr. 2spaltig, ihre Schenkel lineal, aufsen flach, oberw. flaumig, zur Btezeit meist aneinanderliegend.

a. Stbb. ohne Anhängsel: 284—289.

b. Stbb. am Grunde mit Anhängseln: 290—294

## 284. *Chrysócoma* L. Goldhaar.

Vom gr. chrysós Gold u. kómē Haar, wegen der goldgelben Btn.

1. *Chr. linósyris* L. (*Linósyris vulgáris* Cass.) gem. G. (s). 0,3—0,4. Stgl dicht mit linealen Bl. besetzt; goldgelb. 4 7—9. An trockenen Bergabhängen durch die Hptthäler bis zum Siebengebirge.

## 285. *Aster* L. Aster, Sternblume.

Vom gr. aster Stern, wegen der strahlenden, sternfgn Btnkörbchen.

- 1a. Pappus behaart, bleibend, Borsten etw. rauh, zieml. gleichmäfsig.
- 2a. Hüllblchen gewimpert, sparrig; die äufseren krautartig u. grün, die inneren ganz od. nur an der Spitze häutig u. gefärbt; Bl. ganzrandig od. schwach gesägt.
- 3a. Bl. am Grunde stglumfassend.
1. *A. novae Angliae* Ait. neuenglische A. (s; c). 1,0—2,0. Stgl steif, mit bogig gekrümmten Ästen; Bl. lanzettl., steifhaarig; Strahl purpurviolett, Scheibe braungelb. 4 8—10. Rheinufer.
- 3b. Bl. nicht stglumfassend.
2. *A. améllus* L. Virgils-A. (s). 0,3—0,6. Stgl aufr., kurz rauhaarig, einköpfig od. einfach ebensträufsig. Bl. länglichlanzettl., spitz, 3nervig, flaumig rauh, etw. gesägt od. ganzrandig. Strahl blau, Scheibe gelb. 4 7—9. Rhein-, Nahe- u. Moselthal.
- 2b. Hüllblchen dachig od. locker, am Rande mehr od. weniger häutig, der häutige Teil gegen die Basis hin anwachsend.
- 3a. Stgl doldentraubig, arnblütig, mit etw. fleischigen Bl.
3. *A. Tripólium* L. Meerstrands-A. (s). 0,1—1,0. Stgl kahl; Bl. kahl, lineallanzettl.; innere Hüllblchen doppelt länger, stumpf; Strahl blau. ☉ 7—9. Salzhaltige Orte, nur um Emmersweiler b. Saarbrücken.
- 3b. Stgl rispentraubig od. ebensträufsig, reichblütig, mit krautigen Bl.
- 4a. Stglstüde Bl. umfassend.
- 5a. Die unteren Hüllblchen aufr. oder nur an der Spitze etw. abstehend; Äste an der Spitze traubig.
4. *A. bellidiflórus* Willd. mafsliechenblütige A. (s; c). Stgl steif; Bl. angedrückt feingesägt, die der Zweige

lanzettl. zugespitzt od. pfrieml., an der Spitze zurückgekrümmt; Rispe traubig, doppelt od. mehrfach zsgesetzt; Köpfchen gedrängt; Strahl weifs, dann violett od. lila. 4 8—10. Rheinufer.

5b. Die unteren Hüllblchen fast von der Basis an abstehend.

5. *A. novi Belgii* L. neubelgische A. (s; c). 1,0—1,5. Stgl u. Äste ebensträufsig zsgesetzt, steif u. etw. behaart; die oberen Blchen der Btnstiele in die Hüllblchen übergehend; Bl. etw. umfassend, lanzettl. spitz, oberw. am Rande hin rauh, die unteren in der Mitte entfernt angedrückt kleingesägt; Strahl rötl. violett. 4 9. Rheinufer.

6. *A. brumalis* Nees. Winter-A. (s; c). 0,6—1,2. Stgl traubig pyramidal, die Äste meist köpfig; Bl. lanzettl. zugespitzt, am Rande rauh, die unteren in der Mitte entfernt geschärft gesägt. 4 10—11. Rheinufer b. Neuwied.

4b. Stglstdge Bl. nicht umfassend, sitzend od. kurz gestielt.

5a. Untere Bl. oval lanzettl., längs des Blstieles angewachsen herablaufend; Hüllblchen von Grund an abstehend.

7. *A. abbreviatus* Nees. verkürzte A. (s; c). Stgl aufr., kahl od. reihenweise behaart, traubig mit kurzen sträufsgn od. einfachen Ästen; obere Bl. an der verschmälerten Basis sitzend; Strahl blafsblau od. violett. 4 9. Rheinufer b. Coblenz.

5b. Bl. sitzend od. fast sitzend.

6a. Stgl flaumhaarig, mehrfach traubig zsgesetzt; Bl. lanzettl.; Strahl wenig länger als der Hüllk.

8. *A. parviflorus* Nees. kleinblumige A. (s; c). 0,5—1,0. Äste u. Ästchen traubig; Bl. an den Btnstielen lineal u. viel kürzer; Strahl weifs od. blafslila, später purpur-rötl. 4 9—10. Ufer des Rheins, der Nahe, Lahn (Nassau) u. Mosel.

6b. Stgl rispig traubig, reihenweise mit kurzen od. zottigen Haaren besetzt.

9. *A. salignus* Willd. weidenblättrige A. (s; c). 1,0—1,5. Die Haarleisten des Stgls weifszottig, die Äste an der Spitze u. die Ästchen ebensträufsig; Bl. lineallanzettl., in der Mitte gesägt; Hüllblchen angedrückt dachig; Köpfchen groß; Strahl weifs, später blafslila. 4 8—9. Wiesbaden, Östrich, Oberspai, Lahnstein, Metternich.
10. *A. leucanthemus* Dsf. weifsblumige A. (s; c). 1,0—2,0. Die Haarleisten des Stgls kurzhaarig, fast borstig,

gekrümmt, in unregelmäßigen Linien meist nur auf einer Seite; die Btnstiele fast grauhaarig; Bl. lang, lineal bis lanzettl., kaum bemerkbar gesägt; Strahl milchweifs, später blafsila. 4 9–10. Lahnufer, zw. Limburg u. Wetzlar, Höchst a. M.

6c. Stgl traubig zgesetzt, fast kahl; die oberen Bl. fast ganzrandig, länger als das Internodium, die der Äste u. Zweige klein u. spitz.

11. *A. dumosus* L. Hecken-A. (s; c). 1,0–1,25. Äste an der Spitze ebensträufsig; Köpfchen klein, zahlreich; Strahl weifs, ins Bläuliche spielend. 4 9–10. Am Ufer der Obermosel b. Grevenmachern; Bornhofen.

1b. Pappus doppelt, der äufsere spreubl. borstig, der innere mit langen, fadenfgn, rauhen u. abfälligen Borsten.

12. *A. chinensis* L. (*Callistephus chin.* Nees.) chinesische A. (s; c). 0,15–0,3. Untere Bl. spatelig, gestielt, mittlere rautenfg lanzettl., alle grob gezähnt u. etw. gewimpert; Hüllblchen blattartig, sparrig, lang gewimpert; Köpfchen grofs, verschiedenfarbig. ☉ 8–9. In vielen Formen (Band-, Röhren-, Kugelastern etc.) kult.

## 286. *Stenactis* Cass. Feinstrahl.

Vom gr. *stenós* schmal u. *aktis* Strahl; Strahlenbtn schmal.

1. *St. ánnua* Ness. (*St. bellidiflora* A.Rr.; *Aster ánnuus* L.) jähriger F. 0,3–0,6. Stgl aufr., an der Spitze ebensträufsig; untere Bl. verkehrt eifg, grobgesägt, obere lanzettl.; Strahl sehr schmal, weifs, zuw. mit bläul. Anfluge. ☉ u. ☉ 7–10. Rhein- u. Moselthal; Ufer, Mauern u. Gebüsch.

## 287. *Solidágo* L. Goldrute.

solidäre befestigen, heilen, wegen der angebl. Heilkraft.

1. *S. virga áurea* L. gemeine G. 0,3–1,0. Stgl an der Spitze rispig traubig od. einfach traubig; Trauben aufr.; untere Bl. elliptisch, gesägt, mittlere eifg od. lanzettl., in den geflügelten Blstiel herablaufend. 4 8–9. Hügel, Wälder.
2. *S. canadensis* L. kanadische G. (c, v). 1,0–2,5. Trauben einseitig, zurückgebogen; Bl. lanzettl., spitz gesägt, obers. rauh, unters. flaumig; Stgl rauhhaarig (*genuína*) od. ganz kahl (*serótina* Ait.). 4 9–10. Zpfl., hier u. da am Rheinufer verw.; Boppard, Oberspai, Oberlahnstein.

**288. Erigeron L. Berufkraut.**

Vom gr. *éri* früh u. *géron* Greis; d. Pappus entwickelt sich früh.

1. *E. canadensis* L. kanadisches Berufkraut. 0,3—1,0. Stgl steifhaarig, rispig, Risse mit vielen, kleinen Btnkörbchen; Bl. lineallanzettl., borstig gewimpert; Hüllblchen randhäutig, Strahlenbtn schmutzigweifs. ☉ u. ☉ 7—9. An unbebauten Orten.
2. *E. acer* L. scharfes B. 0,15—0,5. Stgl weichhaarig, traubig, mehr od. weniger braun, Äste 1—3köpfig; Bl. lineallanzettl., rauhhaarig; Strahlenbtn blafs fleischfarben bis violettrotl. ☉ u. ☉ 6—9. Sandboden, trockene Orte.

**289. Bellis L. Marienblümchen, Maßliebchen.**

*bellus* hübsch, recht schön, daher auch Tausendschön.

1. *B. perennis* L. gemeines M. 0,05—0,15. Schaft einköpfig; Strahl weifs, oft rötl. 4 1—12. Grasplätze, Wiesen.

**290. Telékia Baumg. Telekie.**

*Teleki* v. Szek, ein ungarischer Graf.

1. *T. cordifolia* Kit. herzblättrige T. (c). 1,0—2,0. Weichhaarig; Hüllblchen rund; Blkr. goldgelb. 4 7—8. Zpfl. aus Süddeutschland.

**291. Bupthálmum L. Rindsauge.**

Vom gr. *bús* Rind u. *ophthalmós* Auge, wegen der grossen Btnkörbchen.

1. *B. salicifolium* L. weidenblättriges R. (c). 0,3—0,5. Stgl einfach od. wenig ästig; untere Bl. in den Bstiel verschmälert, obere sitzend; Hüllblchen lanzettl., haarspitzig. 4 7—8. Zpfl. aus Süddeutschland.

**292. Inüla L. Alant.**

Vom gr. *inán* ausleeren od. *is*, *inós* Muskel, Kraft; Mittel gegen Verschleimungen u. Lungenkrankheiten.

Ausdauernde Kräuter mit gelben Btn.

A. Innere Hüllblchen an der Spitze verbreitert, spatelig.

1. *I. Helénium* L. echter A. (s; c, v). 1,0—1,5. Ein kräftiges Kraut mit einzelnen Btnkörbchen am Ende der Zweige; Bl. ungleich gezähnt-gesägt, unters. filzig, die stglstdgen herzeifg, stglumfassend, zugespitzt. 7—8.

Feuchte, grasige Orte: an der Nette, unw. Neuwied; Kerpen, Monheim. Off. rad. Helenii.

B. Innere Hüllblechen zugespitzt.

1. Achene kahl.

a. Hüllblechen dicht behaart.

2. *I. germanica* L. deutscher A. (ss). 0,3—0,6. Stgl zottig, Ebenstraufs zsgesetzt, geknäuel vielköpfig; Bl. längl. lanzettfg, spitz, entfernt gezähnel, unters. behaart, die stglstgden am Grunde herzfg; Strahl kaum länger als die Scheibe. 7—8. Am Wege von Bingen nach Ockenheim u. b. Laubenheim.
3. *I. hirta* L. rauhhaariger A. (s). 0,3. Stgl mit wagger. abstehenden Haaren, 1—3köpfig; Bl. längl. od. lanzettl., meist ganzrandig, rauhhaarig, obere mit verschmälerter Basis sitzend; Hüllblechen steifhaarig; Strahl viel länger als die Scheibe. 7—8. Wälder: Bingen, Gausalgesheim, Kreuznach.

b. Hüllblechen kahl od. fast kahl, gewimpert.

4. *I. média* M. Bieb. mittlerer A. (ss). 0,3—0,6. Stgl behaart; Körbchen in einem einfachen, gedrungeenen, armlütigen Ebenstraufs; Bl. lanzettl., spitz, entfernt gezähnel, unters. etw. behaart, am Rande gewimpert, rauh, die oberen am Grunde herzfg; Hauptk. etw. bauchig. 7—8. Laubenheim b. Kreuznach (?).
5. *I. salicina* L. Weiden-A. (s). 0,3—0,6. Stgl 1—mehrköpfig, fast ebensträufsig u. fast kahl; Bl. herzfg, stglumfassend, lanzettl., zugespitzt, meist ganzrandig u. kahl. 8—9. Wälder, Gebüsch, Waldwiesen. Kreuznach, Trier, Coblenz, Neuwied, Winnigen, Morsbruch, Wiesbaden, Niederwalluf, Östrich.

2. Achene kurzhaarig, Stgl 2—vielköpfig.

6. *I. británnica* L. Wiesen- od. Wasser-A. 0,25—0,5. Stgl zottig wollig, Bl. lanzettl., unters. zottig od. kurzhaarig, obere mit herzfgm Grunde stglumfassend; Hüllblechen lineallanzettl., die äußeren so lang wie die inneren, viel kürzer als der Strahl. 7—8. Feuchte Wiesen, Gräben, in den Thälern häufig.

### 293. Conýza L. Dürrewurz.

Vom gr. kónyza (knýza) Krätze, soll früher gegen Krätze gebr. sein.

1. *C. squarrósa* L. (*Inula conýza* DC.) sparrige D. 0,5—1,2. Stgl dünnfilzig, Äste reichblütig ebensträufsig; Strahlenbñn rötl., 3spaltig, kaum zungenfg, von der Länge des Hauptk. ☉ 8—9. Sonnige, trockene Orte.

**294. Pulicária Gärtn. Flohkraut.**

*pulex* Floh, mit dem Rauche des Krautes soll man Flöhe vertreiben.

Gelbblühende Kräuter mit rispig ebensträufsigen Körbchen.

a. Strahlenbtt. wenig länger als die Scheibenbtt.

1. *P. vulgaris* Gaertn. gem. Fl., Christinchenkraut. 0,15—0,3. Stgl meist graufilzig; Bl. mit abgerundetem Grunde sitzend, länglichlanzettl., wellig; Btt. schmutzig-gelb. ☉ 7—8. Feuchte Orte.

b. Strahlenbtt. viel länger als die Scheibenbtt.

2. *P. dysentérica* Gaertn. Ruhr-Fl. 0,3—0,6. Stgl zottig, Bl. mit tieferherzfgm Grunde stglumfassend, längl. wellig, unters. graufilzig; Btt. goldgelb, wohlriechend. 4 7—8. Feuchte Orte.

3. *Senecioideen* Less. Gr. 2spaltig, walzenfg, seine Schenkel lineal, an der Spitze pinselig behaart u. gestutzt, od. mit kegeligem od. langem, schmalem Endfortsatze.

a. Stbb. mit Anhängseln; 295—296.

b. Stbb. ohne Anhängsel; Pappus besteht aus mehreren Blechen: 297—299.

c. Stbb. ohne Anhängsel, schwärzl.; Pappus fehlt, od. grannen- od. kronenfg, nicht haarig: 300—307.

d. Stbb. ohne Anhängsel, gelb; Pappus fehlt od. kronenfg: 308—313.

e. Stbb. ohne Anhängsel, gelb; Pappus haarfg: 314—317.

**295. Gnaphárium T. Filzkraut.**

Vom gr. gnáphalon Kratzwolle, Filz, wegen der wolligen Bekleidung.

A. Hauptk. 5kantig, mit krautigen od. nur am Rande trocken-häutigen Blechen. (Filágo L. Fadenkraut.)

1. Hüllblechen mil kahler Stachelspitze.

1. *Fil. germánica* L. deutsches F. 0,15—0,3. Stgl gabelästig u., wie die ganze Pflze, filzig wollig; Bl. aufr., anliegend, länglichlanzettl.; Körbchen zu 20—30 in kugelige Knäueln; gelblichweifs. ☉ 7—8. Äcker, sandige Hügel.

2. *Fil. spatulata* Presl. spatelblättriges F. (s). Bl. etw. abstehend, längl. spatelig, nach der Basis verschmälert; Köpfchen zu 12--15 in halbkugeligen Knäueln. ☉ 7--8. Saatzfelder, auf der linken Rheinseite, Cleve.

2. Hüllblchen stumpfl., an der Spitze kahl.

3. *Fil. arvensis* L. Acker-F. 0,15--0,3. Ganz wollig; Stgl mit aufr., rispigen, fast einfachen Ästen mit fast ährigen Knäulchen; Bl. lanzettl. ☉ 7--8. Saatzfelder.
4. *Fil. minima* Fr. kleinstes F. 0,1--0,2. Filzig, etw. wollig; Stgl mit gabelspaltigen Ästen; Bl. lineal-lanzettl., kürzer als die Btnknäulchen. ☉ 7--9. Sandfelder, trockene Orte.
5. *Fil. gallica* L. französisches F. (s). 0,1--0,2. Bl. lineal-pfrieml., noch einmal so lang wie die Btnknäulchen. ☉ 7--8. Äcker, nur im Saarthale.

B. Hauptk. halbkugelig od. walzig, mit trockenhäutigen Blchen; Randbtn weibl. u. mehrreihig, Scheibenbtn zwitterig; Körbchen einhäusig; Btnboden flach. (*Gnaphalium* L.)

6. *Gn. silvaticum* L. Wald-F. 0,15--0,3. Stgl aufr., einfach, rutenfg; Körbchen in Ähren; gelblichweifs. 2 7--8. Trockene Orte in Wäldern, auf Heiden.
7. *Gn. uliginosum* L. Sumpf-F. 0,1--0,25. Stgl ausgebreitet, von unten an ästig; Btnköpfchen geknäuel, von Bl. umgeben u. überragt; gelblichweifs. ☉ 7--10. Feuchte Äcker.
8. *Gn. luteo-album* L. gelblichweisses F. (ss). 0,15--0,3. Stgl einfach od. an der Spitze ästig ebensträufsig; Btnköpfchen geknäuel, blattlos; Bl. schmallanzettl., beiders. weifswollig; Btnkörbchen weifsllichgrün mit gelben od. rötl. Spitzen u. silberweifstrandigen Hüllblchen. ☉ 7--8. Sandfelder. Saarbrücken, Kreuznach u. im Rheinthale sporadisch. Cleve, Dünnwald bis Morsbruch.
9. *Gn. margaritaceum* L. Perl-F. (c). 0,2--0,4. Bl. lanzettl., 3nervig, overs. grün; Körbchen mit glänzendweissen, auseinander stehenden, grofsen Hüllblchen. 2 7--8. Gpfl.

C. wie B, aber Btnboden gewölbt u. Btn 2häusig, bei den Zwitterbtn die Strahlen des Pappus an der Spitze verdickt. (*Antennaria* Gaertn. Katzenpfötchen.)

10. *Gn. dioicum* L. zweihäusiges F. 0,08--0,15. Mit hingestreckten, wurzelnden Ausläufern; Stgl einfach; untere Bl. verkehrt eispatelfg, overs. kahl, unters.



schneeweissfilzig, mittlere lineallanzettl.; Ebenstraufs gedrungen; Btn weifs u. rot. 4 4—5. Heiden.

D. wie B., aber die weiblichen Randbtn einreihig. (*Helichrysum* Gaertn. Sonnengold, Immortelle.)

11. *Gn. arenarium* L. Sand-Sonnengold, Sand-Immerschön (s). 0,15—0,3. Stgl einfach; Bl. filzig, die unteren verkehrt lanzettl., die mittleren lineallanzettl.; Ebenstraufs zsgesetzt; Hauptk. schön citrongelb. 4 7—8. Sandfelder: Ingelheimer Heide in Menge, oberh. Bingen, einzeln b. Laach u. am Niederrhein, oberh. Roisdorf, Münstereifel, Berg-Gladbach, Worringer Heide.
12. *Gn. bracteatum* Willd. Strohblume (c). 1,0—1,6. Stgl aufr., Bl. lanzettl., dicht unter dem Körbchen noch 2—3 kleinere Bl.; Körbchen zieml. grofs, schön goldgelb, od. die strahlenartigen Hüllblchen schön weifs. ☉ 6—10. Gpflze aus Neuholland.

## 296. *Ammóbium* RBr. Sand-Immortelle.

Vom gr. *ánmos* Sand u. *bíos* Leben, sie liebt Sandboden.

1. *A. alatum* RBr. geflügelte S. (c). 0,5—1,0. Bl. lineallanzettl., unters. weissfilzig; Körbchen langgestielt. ☉ 7—9. Zpfl. aus Neuholland.

## 297. *Galinsógea* R. u. Pav. Knopf- od. Gängelkraut.

M. Galinsoga, Hofarzt u. Intendant des kgl. Gartens zu Madrid.

1. *G. parviflora* Cav. kleinblütiges Kn. (s; c, v). 0,1—0,3. Stgl kahl, oberw. 3gabelig verästelt; Bl. kurz gestielt, zieml. kahl; Körbchen klein, gelb, Strahl klein u. weifs. ☉ 7—8. Zpfl. aus Peru, stellenw. (Düsseldorf) verw.

## 298. *Mádia* Mol. Madie.

Vaterländischer Name (in Chili).

1. *M. sativa* Mol. gebaute M. (c). 0,3—1,0. Bl. wie die ganze Pflze drüsig klebrig; Körbchen kurz gestielt, traubig u. gelb. ☉ 7—8. Als Ölpflze um 1840 häufig, jetzt selt. geb.

## 299. *Silphium* L. Harzkraut.

Silphion, Name einer Umbellifere bei Dioscorides, wurde v. Linné auf diese Pflze übertragen.

1. *S. perfoliatum* L. durchwachsenes H. (c, v). 1,3—2,0. Stgl ästig, kahl; Bl. ei-deltafg, grobgesägt, zieml. kahl; Hüllblchen breit eifg; Strahl 15—18blütig. 4 7—8. Zpfl. aus Nordamerika.

300. *Bidens* L. Zweizahn.

bis zweimal u. dens Zahn, die Fr. ist mit 2 (meistens) Borsten gekrönt.

1. *B. cérvinus* L. nickender Zw. 0,1—1,0. Stgl einfach od. ästig; Bl. lanzettl., gesägt, am Grunde etw. zugewachsen; Körbchen gelb, nickend, mit od. ohne Strahl. ☉ 7—10. Feuchte, sumpfige Orte.
2. *B. tripartitus* L. dreiteiliger Zw. 0,3—0,6. Bl. steilig od. fiederig 5spaltig, Zipfel lanzettl., gesägt; Körbchen aufr.; Btn schmutziggelb, fast immer ohne Strahl. ☉ 7—9. Sumpfige Orte, Gräben.

301. *Heliánthus* L. Sonnenblume.

Vom gr. *hélios* Sonne u. *ánthos* Blume, die großen Btnkörbchen gleichen einer Sonne.

1. *H. ánnuus* L. jährige S. (c). 1,0—2,5. Bl. sämtl. herzförmig, 3nervig, gesägt; Hüllblchen breitförmig. ☉ 7—9. Aus Peru.
2. *H. tuberósus* L. knollige S. (c). 1,25—2,5. Die unteren Bl. herzförmig, die oberen längl. eiförmig od. lanzettl.; Hüllblchen lineallanzettl., gewimpert. 4 8—10. Aus Peru.

302. *Zinnia* L. Zinnie.

Joh. Gottfr. Zinn, Prof. in Göttingen, † 1759.

1. *Z. élegans* Jacq. schöne Z. (c). 0,3—0,5. Bl. herzförmig od. längl., stglumfassend; Strahlenbtn rot, rotviolett, gelb od. weiß. ☉ 8—9. Zpflze aus Mexiko.

303. *Rudbeckia* L. Kegelblume.

Rudbeck, Prof. d. Bot. in Upsala, Lehrer u. Freund des Linné.

1. *R. laciniáta* L. zerschlitzte K. (c, v). 1,2—2,0. Stgl ästig, kahl; untere Bl. fiederspaltig, mit eiförmigen, spitzen, 3lappigen Zipfeln, die mittleren fast 3teilig, obere eiförmig, gezähnt; Btnstiele sehr lang; Scheibe bräunl., Strahl abstehend, gelb, sehr ansehnl. 4 7—8. Gpfl. aus Nordamerika; b. Braubach verw.

304. *Coreópsis* L. Wanzenblume.

Vom gr. *kóris* Wanze u. *ópsis* Ansehen, wegen der Gestalt der Fr.

1. *C. verticilláta* L. quirlige W. (c). 0,1—1,5. Bl. 3zählig, mit fiederteiligen Blchen u. linealen Zipfeln; Strahlenbtn ganzrandig u. gelb, Scheibenbtn braun od. gelb. 4 8—10. Gpfl. aus Nordamerika.

2. *C. lanceolata* L. lanzettblättrige W. (c). 0,5—1,5. Bl. lanzettl., am Grunde wimperig; Strahlenbten 5zählig u. gelb; Frchen fast kreisrund, zuletzt gewölbt u. gekrümmt. 6—10. Gpflze aus Nordamerika.

### 305. *Dáhlia* Cav. (Georgína Willd.) Georgine.

Andr. Dahl, schwed. Bot., † 1787; Georgi, Prof. in Petersburg, berühmter Reisender.

1. *D. variabilis* Dsf. veränderliche G. (c). 1,0—2,0. Wz büschelig knollig, Bl. fiederspaltig, mit eingeschnittenen od. gesägten Zipfeln; Körbchen anfangs nickend; Strahl verschiedenfarbig. 2 8—10. Gpfl. aus Mexiko.

### 306. *Calliopsis* Rb. Schöngesicht.

Vom gr. *kállos* Schönheit u. *ópsis* Ansehen.

1. *C. bicolor* Rb. zweifarbiges Sch. (c). 0,3—1,5. Sehr ästig; Bl. fiederspaltig, mit linealen, spitzen Zipfeln; Strahlkronen goldgelb, am Grunde dunkler. ☉ 6—10. Zpflze aus Nordamer.

### 307. *Tagetes* T. Samtblume.

Tages, Tagetis, eine etrusische Gottheit; wegen der schönen Btn.

- a. Bl. gef.; Strahlenbten nur 5, gelb, oben braun.
1. *T. signáta* Bartl. gezeichnete S. (c). 0,3—0,6. Körbchen 5eckig. Randkronen spitz 3zählig. ☉ 10—11.
- b. Bl. fiederteilig; Strahlenbten über 10.
2. *T. pátula* L. ausgebreitete S. (c). 0,3—0,8. Äste abstehend; Körbchenstiele oben wenig verdickt; Strahl rotgelb bis braun od. bunt. ☉ 8—10.
3. *T. erécta* L. aufrechte S. (c). 0,3—0,6. Äste aufr.; Körbchenstiele oben keulenfg verdickt; Körbchen fast 5kantig, Strahl gelb. ☉ 8—9.

### 308. *Artemisia* L. Beifuß.

Vom gr. *artemés* gesund, wegen des arzneil. Gebrauches; nach Plinius verspürt der Wanderer keine Müdigkeit, der diese Pflze bei sich trägt, daher „Beifuß“.

- A. Frboden zottig; Btnköpfchen fast kugelig; Blstiel ohne Öhren.
1. *A. Absinthium* L. Wermut. 0,6—1,25. Bl. seidenhaarig, weißgrau, 2—3fach fiederteilig; Btn gelb; Pflze stark

bitter aromatisch. 4 7—9. Felsen, Mauern, Schutt.  
Off. herba Absinthii.

B. Frboden kahl.

1. Bl. vielspaltig, an der Basis des Blstieles ohne Öhrchen,  
untere Bl. doppelt gef.

2. *A. Abrótanum* L. Citronen-B., Eberreis (c). 0,3—1,0. Stgl strauchartig; Blzipfel sehr schmal lineal, obere u. btnstde Bl. 3spaltig od. ganz verlängert lineal; Köpfchen graul., fast kugelig; Btn gelb. 4 8—9. Angepfl.

2. Bl. vielspaltig, an der Basis des Blstieles mit Öhrchen.  
a. Köpfchen filzig od. behaart.

3. *A. vulgaris* L. gemeiner B. 1,0—1,5. Bl. fiederspaltig, mit lanzettl. Zipfeln, unters. weißfilzig, Köpfchen eifg od. längl.; Btn gelb; Pflze grün, oft rot angelaufen. 4 8—10. Unbeb. Orte. Off. rad. Artemisiae.

4. *A. póntica* L. pontischer B. (s). 0,5—1,0. Bl. doppelt gef., mit linealen Zipfeln, unters. weißfilzig; Köpfchen fast kugelig, graul. behaart, nickend; Btn gelb. 4 7—8. Sonnige trockene Orte: Kreuznach, Mainz (Neuwied, an der Weinfelder Kapelle in der Eifel).

b. Köpfchen kahl, eifg; Bl. 2—3fach gef.

5. *A. campéstris* L. Feld-B. 0,3—0,6. Nicht blühende Stgl rasenartig; Bl. mit linealen, stachelspitzigen Zipfeln; Btn rötlichgelb. 4 7—9. Wege u. Feldränder.

3. Bl. ungeteilt (od. nur die untersten 3spaltig), kahl, lanzett-lineal.

6. *A. Dracúnculus* L. Dragon, Estragon (c). 0,6—1,3. Köpfchen fast kugelig; Btn gelbweifs. 4 8—9. Küchenpflze aus Sibirien.

Bem. *A. ánnua* L. (*A. suavéolens* Fisch.), einheimisch am Baikalsee, mit fein zerteilten Bl. u. sehr vielen kleinen, gelben Btnkörbchen, wurde 1879 b. Bingerbrück gefunden.

### 309. Tanacétum L. Rainfarn.

Vom gr. tanaós lang gestreckt (tainia, taenea Bandwurm) u. akéesthai heilen; früher off. gegen Würmer, Magenleiden u. Krämpfe.

1. *T. vulgáre* L. gemeiner R. 0,6—1,3. Bl. doppelt fiederteilig bis gef., mit länglichlanzettl., fiederspaltigen Zipfeln. 7—10. Wiesen- u. Ackerränder, Flußufer.  
2. *T. Balsamíta* L. Balsam-R., Marienblatt (c). 0,6—1,5. Bl. elliptisch, gesägt, süßl. riechend. 7—9. Angeb.

310. *Achilléa* L. Schafgarbe.

Achilles, ein Schüler Chirons, soll mit einer Art dieser Gattung den verwundeten Telephus geheilt haben.

A. Strahl meist 10blütig, von der Länge des Hauptkelches; Bl. einfach.

1. *A. ptármica* L. Bertram-Sch. 0,3—0,6. Bl. lanzettlineal, aus beiders. eingeschnitten gezähntem Grunde bis zur Mitte klein- u. dicht-, über der Mitte tiefer u. entfernter gesägt. ☿ 7—9. Sumpfige Wiesen, Ufer.  
B. Strahl 5blütig, halb so lang wie der Hptk.; Bl. 2—3fach fiederteilig.
2. *A. Millefolium* L. gemeine Sch. 0,3—0,6. Stglbl. im Umrifs lanzettl. od. lineal, mit ungezählter od. nur an der Spitze etw. gezählter Spindel. ☿ 6—10. Wege, Wiesen. Off. herba Millefolii.
3. *A. nobilis* L. edle Sch. (s). 0,3—0,6. Stglbl. im Umrifs oval, mit schmaler von der Spitze bis zur Mitte gezählter Spindel. ☿ 7—8. Trockene Orte; in den Hptthälern des südl. Teiles u. dem vulkan. Gebiete. Off.

311. *Anthēmis* L. Hundskamille.

Vom gr. *ánthemis* Blume, wegen der vielen Btnköpfchen.

A. Spreublchen lanzettl. od. längl., starrstachelspitzig.

1. Scheibe gelb, Strahl gelb, zuw. blafs-gelb.

1. *A. tinctoria* L. Färber-H. 0,3—0,5. Fiederchen der doppelt fiederspaltigen Bl. kammfg. ☿ 7—8. Bergabhänge, Wegränder.  
2. Strahl weifs, Scheibe gelb; Bl. doppelt fiederspaltig; Btnboden markig (Unterschied von der echten Kamille).
2. *A. arvensis* L. Acker-H. 0,25—0,5. Wollig, flaumig od. kahl; Frboden verlängert kegelig; Deckbl. lineal-lanzettl., fast ganzrandig; riecht widrig. ☉ 6—10. Äcker.
3. *A. ruthénica* MB. russische H. (s). 0,25—0,5. Frboden verlängert cylindrisch; Deckbl. längl. keilig, nach oben breiter u. gezähnt; riecht aromatisch bitter. ☉ 5—10. Kreuznach.  
B. Spreublchen lineal borstenfg. spitz; Strahl weifs, Scheibe gelb.
4. *A. cótula* L. stinkende H. (s). 0,15—0,5. Übelriechend. Bl. doppelt fiederspaltig, mit linealen, ungeteilten od.

2–3zähligen Zipfeln; Frboden verlängert, innen markig. ☉ 6–10. Schutt, Ufer, Äcker.

5. *A. pyrëthrum* W. (*Anacyclus officinarum* Hayne) gebräuchliche Ringblume (c). 0,15–0,25. Stgl meist 1blütig; Bl. doppelt fiederspaltig, mit linealen Zipfeln; weißer Strahl unters. purpurrot gestreift; Achenen geflügelt. ☉ 7. Geb., bes. in Thüringen u. Magdeburg. Off. rad. Pyrëthri.
6. *A. nobilis* L. römische Kamille (c). 0,15–0,3. Stgl flaumig; Bl. 1–3fach fiederspaltig, Zipfel oft 2–3spaltig, lineal; Deckblchen längl., am Rande u. an der Spitze trockenhäutig; Btnboden verlängert kegelfg; Achenen fast 3kantig. 4 7–8. Off. flor. Chamomillae romanae.

### 312. *Matricária* L. Kamille.

matricária Mutterkraut.

1. *M. Chamomilla* L. echte K. 0,15–0,3. Stgl meist aufr.; Bl. doppelt fiederspaltig, mit linealen Zipfeln. ☉ 5–9. Äcker. Off. flores Chamomillae.

### 313. *Chrysanthemum* L. Wucherblume.

Vom gr. chrysós Gold u. ánthemon Blume, wegen der Btnfarbe.

A. Strahlenblütchen weiß.

1. Bl. verkehrt eifg bis spatelfg, ganz, die unteren gestielt.

1. *Chr. leucanthemum* L. weiße W. 0,3–0,6. Stgl meist einköpfig. 4 5–7. Wiesen, Waldplätze.

2. Bl. gef.; Strahlenbtn lineallängl.

2. *Chr. corymbosum* L. (*Tanacetum corymb.* Schultz, *Pyrëthrum corymb.* Willd.) ebensträufsige W. (s). 0,3–1,0. Bl. weichhaarig; Fiedern der unteren Bl. fiederspaltig, mit scharf gesägten Zipfeln. 4 6–7. Trockene Wälder; Dinkholder b. Braubach.
3. *Chr. Parthénium* Pers. Mutterkraut (s; c, v). 0,3–0,6. Fiedern elliptisch längl., stumpf, fiederspaltig, mit etw. gezähnten Zipfeln; Strahlenbtn längl., verkehrt eifg; die Pflze riecht widerl. ☉ u. 4 6–8. Mauern, Felsen, Wege; in vielen Formen Gpfl.

3. Bl. 2–3fach fiederspaltig, mit linealen Zipfeln.

4. *Chr. inodórum* L. geruchlose W. 0,25–0,6. Stgl aufr., oberw. ästig u. wie die ganze Pflze kahl; Frboden halbkugelig, innen markig. ☉ u. ☉ 6–10. Äcker, Brachfelder.

B. Strahl gelb.

5. *Chr. ségetum* L. Saat-W. 0,3—0,6. Stgl aufsteigend, mit etw. abstehenden Ästen; Bl. kahl, gezähnt, vorn verbreitert, 3spaltig eingeschnitten, die oberen mit herzfgm Grunde stglumfassend. ☉ 7—8. Saatfelder.

### 314. *Senécio* L. Baldgreis, Kreuzkraut.

senex Greis, Greiskraut; einige Arten verblühen schnell u. entwickeln rasch den grauhaarigen Pappus.

A. Bl. leierfg od. einfach fiederteilig.

1. Alle Btn röhrenfg.

1. *S. vulgáris* L. gemeiner B. 0,15—0,3. Bl. buchtig fiederspaltig; Schuppen des Aufsenk. (meist 10) mit schwarzer Spitze. ☉ 1—12. Äcker, Schutt, Wege.

2. Randbtn zungenfg, meist zurückgerollt.

2. *S. viscósus* L. klebriger B. 0,15—0,5. Bl. tief fiederteilig, mit lanzettl., buchtig gezähnten Zipfeln, nebst Stgl u. Hüllk. klebrig drüsig behaart; Achenen glatt. ☉ 6—10. Sandboden, Schutt, Wege.

3. *S. silváticus* L. Wald-B. 0,15—0,6. Bl. spinnwebig weichhaarig, drüsenlos, tief fiederspaltig, mit linealen, gezähnten Zipfeln; Achenen flaumhaarig. ☉ 7—8. Sandige Waldstellen.

3. Randbtn zungenfg, flach abstehend.

4. *S. vernális* WK. Frühlings-B. (ss). 0,3. Pflze wollig, oben kahler; Bl. längl., buchtig fiederspaltig, wellig kraus, die unteren in den Stiel verschmälert, die oberen halbstglumfassend; äußere Hüllbl. 6—12, mit schwarzer Spitze; Achenen grau flaumhaarig. ☉ 4, 6—11. Wucherblume. Wälder u. Ackerraine; nur b. Kreuznach.

5. *S. erucifólius* L. raukenblättriger B. 0,6—1,5. Spinnwebig; Wzstock kriechend; Bl. fiederspaltig, mit linealen, gezähnten u. fiederspaltigen Blchen, am Grunde mit kleinen, ganzrandigen Öhrchen; Aufsenk. mehrbl., halb so lang als der Hauptk.; Achenen kurz rauhaarig, mit gleichfgm Pappus; blafsgelb. 4 7—10. Hecken, Wege.

6. *S. Jacobaéa* L. Jakobskraut. 0,3—1,0. Wzstock kurz, abgeissen; Stgl oben verästelt, mit vielen Köpfchen u. einem Ebenstrauße; Bl. leierfg fiederspaltig, die oberen mit fiederteiligen Öhrchen stglumfassend; Aufsenk. meist 2bl., sehr kurz; Achenen der Scheibn btn haarig rauh; goldgelb. 4 7—8. Wege, Wiesen u. lichte Waldstellen.

7. *S. aquaticus* Huds. Wasser-B. (ss). 0,15—0,6. Wie vorige, aber Achenen der Scheibenbtt. kahl; obere Bl. mit geteilten Öhrchen stglumfassend, seitenstgde Fiedern längl. od. lineal. 4 7—8. Sumpfige Wiesen; Mülheim a. Rh., Merheim, Schlebusch, Siegburg.
8. *S. erraticus* Aert. gespreiztästiger B. (s). 0,3—1,0. Stgl von der Mitte an in lange, abstehende, fast nackte Äste geteilt, sonst wie 7. ☉ 7—8. Wälder b. Aachen, Cleve.  
B. Bl. ungeteilt.  
1. Achenen kahl; Aufsenk. 3—5bl., fast so lang wie der Hptk.
9. *S. nemorénsis* L. Hain-B. 0,5—1,25. Stgl selt. rot angelaufen; Bl. mit verdickten, gerade hervorragenden, gewimperten Spitzchen der Zähne, die unteren breit rundl. eifg, die oberen eilanzettl., alle in einen breitgeflügelten Stiel verschmälert, am Grunde des Bl. wieder ohrfg verbreitert, halbstglumfassend. 4 6—7. Bergwälder. Die folgende Art wird vielfach als Varietät dieser angesehen.
10. *S. Fuchsii* Gmel. Fuchsens-B. 0,6—1,5. Stgl meist rot angelaufen; Bl. lanzettl. elliptisch od. eifg, mit gerade abstehenden Spitzen der Sägezähne, alle in einen schmal geflügelten, an der Basis kaum verbreiterten Stiel verschmälert; Strahl meist 5blütig; Hptkelch meist 8bl., längl. walzenfg. 4 7—8. Wälder.
11. *S. Jacquiniánus* Rehb. (s). Bl. mit herzfgr Basis sitzend; Köpfchen 5—8blütig, blüht 3—4 Wochen früher als *S. Fuchsii*. Nach Wirtgen eine ausgezeichnete Art, am Forstberg b. Obermendig, am Hochsimmer b. Mayen, Katzenbach im Idarthal, Hückeswagen, Erbskopf, Gornzer Bruch an der Quelle der kleinen Thron.
12. *S. saracénicus* L. sarazenischer B. (s). 1,0—1,75. Wzstock weit kriechend; Stgl grün, 4kantig, dichtbebl.; Bl. kahl, längl. lanzettl., sehr spitzig, an der Basis keilig, mit vorw. gekrümmten Spitzen der Sägezähne, die unteren in den geflügelten Blstiel verschmälert, die oberen mit breiter Basis sitzend; Strahl meist 7—8blütig; Aufsenk. meist 5bl. 4 7—8. Flus-sufer im Weidengebüsch am Mittelrhein u. der Mosel. Osterpai, Oberspai, an der Siegmündung.  
2. Achenen flaumig, Aufsenk. meist 10blütig, halb so lang wie der Hptk.
13. *S. paludósus* L. Sumpf-B. (s). 1,0—1,75. Bl. sitzend, verlängert lanzettl., verschmälert spitz, scharf gesägt; Strahl meist 13blütig. 4 7—8. Sumpfige Wiesen. Bingen, Oberspai, Crefeld, Cleve.



315. *Cinerária* L. Aschenpflze.

cinis Asche; die Unterseite der Bl. ist bei einigen Arten aschgrau.

1. *C. palústris* L. Sumpf-A. (ss). 0,15–0,6. Zottig. Stgl ästig, Äste ebensträufsig; Bl. lanzettfg, halbstglumfassend, die unteren buchtig gezähnt; Btn hellgelb. 4 6–7. Sümpfe. Mayen, Aachen, Elberfeld, Crefeld.
2. *C. spathulaefolia* Gm. (*Senécio spath.* DC.) spatelblättrige A. (s). 0,5–1,25. Spinnwebig wollig; Ebenstrauß einfach; Bl. spatelig, die untersten eifg, die folgenden eifg, längl., die oberen sitzend; Btn citronbis pomeranzengelb. 4 4–5. Wälder. Boppard, Braubach, Lahnstein, Grube Friedrichsseen, Coblenz.

316. *Arnica* L. Wohlverleih.

Vom gr. arén, arnós Lamm; die Hüllbl sind wollig behaart.

Wohlverleih, wohl (gut) für allerlei.

1. *A. montána* L. Berg-W. (s). 0,3–0,6. Die 1–5 Btn orange gelb; Btnstiel u. Hptk. zottig od. drüsig flaumig; untere Bl. längl. verkehrt eifg. 4 6–7. Feuchte Gebirgswiesen. Off. rad. et flor. Arnicae.

317. *Dorónicum* L. Gemswurz.

Vom gr. dóry Lanze u. eíkon Bild; die Wzlbl. ähneln einer Lanze; od. vom gr. dórke Gemse, welche die Pflze gern fríßt.

1. *D. Pardaliánches* L. gemeine G. (s). 0,6–1,0. Rauhhaarig; Wzstock kriechend, knollig; unterste Bl. langgestielt, tiefherzfg, mittlere mit geöhrtm Blstiel, obere sitzend; citrongelb. 4 5–6. Sandiger Boden in Laubwäldern der Gebirge, bes. im Moselthale; einzeln b. Boppard, Becheln, Neuwied, am Krufter Ofen b. Laach, b. Eupen, Simmern u. Hillscheid, Dinkholder Thal b. Braubach (blüht nicht jedes Jahr). Die Wz. war früher off. u. wurde bes. gegen Schwindel (daher Schwindelwzl) u. Fallsucht gerühmt.

**B. Cynareen** Less. Oft stachelige, nicht milchende Röhren- od. Strahlenblütler, bei denen der unter der Narbe knotig angeschwollene Gr. ein Kränzchen steifer Haare od. Schüppchen trägt.

1. Calendulaceen Cass. Strahlenblütler. 318.
2. Carduineen Cass. Röhrenblütler mit reichblütigen Btnkörbchen, zwittrigen Btn u. abfälligem, haarigem od. gef. Pappus. 319–322.

3. Carlineen Cass. Röhrenblütler mit reichblütigen Btn-körbchen, zwittrigen Btn u. abfälligem, einreihigem Pappus. 323.
4. Serratuleen Cass. Röhrenblütler mit einem bleibenden, mehrreihigen, federigen od. haarigen Pappus, bei dem die innerste Reihe länger ist als die übrigen. 324—325.
5. Centaurieen Less. Röhrenblütler mit geschlechtslosen Randbtn, mehrreihigem u. bleibendem Pappus od. ohne Pappus. 326.
6. Xeranthemeen Less. Röhrenblütler mit reichblütigen Körbchen, weibl. Randbtn u. zwittrigen Scheibenbtn. 327.
7. Echinopsideen Cass. Das Btnköpfchen wird von zahlreichen einzelnen Btn gebildet. 328.

### 318. *Caléndula* L. Ringelblume.

Calendae erster Montag od. Monat selbst; blüht lange.

1. *C. arvensis* L. Acker-R. (s). 0,2. Bl. länglichlanzettl.; Btn hellgelb. ☉ 7—11. Nur in den Weinbergen von Bingen an rheinaufw., im obern Mosel- u. im Saarthal einzeln.
2. *C. officinális* L. gebräuchliche R. (c). 0,3—0,5. Bl. längl. verkehrteifg, vorn breiter; Btn goldgelb. ☉ 7—10. Gpfl. Off. herb. et flor. Calendulae.

### 319. *Cárduus* L. Distel.

Von cárere kratzen.

I. Pappus gef.; Stbfäden frei; Hüllblchen in einen Dorn endigend. (*Cirsium* T. Kratzdistel.)

A. Bl. obers. dornig-kurzhaarig; Btn purpurn.

1. *C. lanceolátus* L. Kratzdistel. 0,6—1,5. Bl. herablaufend, unters. mit dünner, spinnwebiger Wolle; Körbchen einzeln, eifg. ☉ 7—8. Triften, Wegränder, unbeb. Orte.
2. *C. erióphorus* L. Wolldistel (s). 1,0—1,5. Bl. stglumfassend, nicht herablaufend, tief fiederspaltig, unters. weißfilzig; Körbchen einzeln, kugelfg u. spinnwebig wollig. ☉ 8—9. Ockenheimer Hörnchen b. Bingen, Frankfurt, Braubach u. im Saarthal.

B. Bl. obers. nicht dornig kurzhaarig; Hüllblchen mit einem einfachen Dorne od. fast wehrlos.

1. Btn zwitterig.

a. Bl. herablaufend; Btn purpurn.

3. *C. palúster* L. Sumpf-D. 1,0–2,0. Bl. tief fiederspaltig; Körbchen traubenförmig gehäuft, am Grunde deckblattlos.  
☉ 7–8. Sumpfige Orte.

b. Bl. kaum halb herablaufend; Btn purpurrot.

4. *C. palústri-bulbósus* Maeg. (*Cirsium Kochedánum* Löhr) (s). Bl. etw. dornig, buchtig fiederspaltig; Körbchen zahlreich, entfernt, ohne Deckbl. mit zieml. langen, blattlosen Stielen. 4 7–8. Sumpfige Wiesen der Eifel zw. Giesdorf u. Prüm (Eifel).

c. Bl. nicht herablaufend.

α. Btn purpurn.

5. *C. acaúlis* L. stengellose D. 0,08–0,3. Stgl fehlt od. sehr kurz; Bl. fast od. ganz kahl, lanzettl., buchtig fiederspaltig, Zipfel eiförmig, fast 3spaltig, mit dornig gewimperten Zipfelchen; Btnkörbchen einzeln od. 2–3 in der Mitte der grundständigen Bl. 4 7–9. Heiden, Bergabhänge; in der Eifel, meist nicht unter 250 m., Wiesbaden, Mainz, Bingen, Iversheim, Münstereifel.  
— var. *cauléscens* Pers. Mit handhohen, 1–4köpfigen, etw. bebl. Stgln u. unterw. zottigen Bl. 4 7–8. Auf Löss b. Cobern, Ochtersendung u. Mayen.

6. *C. tuberósus* L. (*Cirs. bulbósum* DC.) Knollendistel (s). Stgl 0,6–1,5 lang, von der Mitte an blattlos, 1–3köpfig; Wz. knollig verdickt; Bl. unters. etw. spinnwebig wollig, tief fiederspaltig, dornig gewimpert, Fiedern mit lanzettl. Zipfeln. 4 7–8. Sonnige Kalkhügel. Von Bingen u. Rüdesheim rheinaufw. Ockenheimer Hörnchen, Algesheimer Berg, Kreuznach, Prüm i. d. Eifel.

7. *C. bulbóso-acáulis* Naeg., Mischling von 6 u. 5 (s). Wzfasern nach dem untern Ende hin verdickt; Stgl unten stärker, oben entfernter bebl.; Btnstiele verlängert, spinnwebig, unter der Bte graufilzig; Bl. nicht geöhrt, nicht spinnwebig, gelappt od. buchtig fiederspaltig. 4 7–8. Sonnige, trockene Kalkhügel. Ockenheimer Hörnchen u. Gualgesheimer Berg.

β. Körbchen gelblichweiß, von großen, dornigen, eiförmigen, gelben Deckbl. umhüllt.

8. *C. oleráceus* Vill. Kohl-D. (s). 0,6–2,0. Bl. kahl od. obers. mit zerstreuten Härchen, ungleich dornig

gewimpert, stglumfassend, die unteren fiederspaltig, mit lanzettl., gezähnten Zipfeln, die obersten ganz u. gezähnt; Körbchen endständig. 4 7—8. Feuchte Wiesen u. Gräben; Brühl, Liblar, Cuchenheim an d. Erft, Mülheim a. Rh., Neukirchen am krummen Steg.

2. Btn 2häusig, lila, selt. weiß.

9. *C. arvensis* Curt. Acker-D. 0,5—1,5. Stgl fast kahl, ästig; Bl. wenig herablaufend, länglichlanzettl., dornig gewimpert, ungeteilt od. buchtig fiederspaltig; Körbchen klein, eifg., rispig ebensträufsig. 4 7—8. Äcker, Wege.
- var. *setosum* MB. Bl. flach od. wellenfg, ganzrandig od. etw. gezähnt od. borstig gewimpert.

II. Pappus haarig, nicht gef., höchstens haarig gezähnt; Stbfäden frei; Hüllbl. dornig, aber nicht hakig. (*Cárduus* L. Distel).

A. Körbchen längl., fast walzenfg.

10. *C. tenuiflorus* Crt. schmalblütige D. (s). 0,15—0,3. Äste dornig geflügelt; Bl. lanzettl., herablaufend, unters. stark weißfilzig, buchtig fiederspaltig; Körbchen zahlreich, sitzend, ihre Hüllbl. lanzettl. u. gerade; Btn blafspurpurn. ☉ 6—8. Wege, unbeb. Orte. Wesel, Limburg.

B. Körbchen eirund od. rundl.

1. Hüllblchen angedrückt od. zurückgekrümmt; alle Bl. fiederspaltig, herablaufend.

11. *C. crispus* L. krause D. 0,6—1,5. Bl. unters. wollig filzig, längl.; Körbchen gehäuft od. einzeln; Btnstiele kurz, dornig od. an der Spitze nackt, Dornen zieml. weich; Btn purpurn od. weiß. ☉ 7—9. Ufer, Schutt, Raine.
12. *C. acanthoides* L. Stachel-D. (s). 0,6—1,0. Bl. unters. kahl od. fast kahl, tieffiederspaltig, mit 3lappigen, gezähnten, dornig gewimperten Fiedern; Körbchen meist einzeln, Dornen stechend; Btn wohlriechend u. purpurrot, selten weiß. ☉ 7—9. Wege, Raine, Ufer, durch die Thäler.

2. Hüllblchen über dem Grunde etw. zugeschnürt u. zurückgebrochen; Körbchen einzeln, nickend u. groß.

13. *C. nutans* L. nickende D. 0,3—1,0. Bl. lanzettfg, herablaufend, tief fiederspaltig; Fiedern eifg, fast 3spaltig u. gezähnt, dornig gewimpert, meist stachelspitzig; Btn rot, sehr selt. weiß. ☉ 7—9. Schutt, Wege.

III. Pappus gef.; Stbf. verwachsen u. Bl. weiß gefleckt. (Silybum Vaill.)

14. *C. mariánus* L. Mariendistel (c). 0,6—2,5. Bl. kahl, glänzend, milchweiß gefleckt, die unteren buchtig eckig, die mittleren stglumfassend, fiederspaltig; Hüllbl. mit starken, abstehenden Stacheln; Körbchen einzeln; purpurn. ☉ 7—8. Gpfl. u. verw.

### 320. *Cynara* L. Artischocke.

Vom gr. kynára, angebl. von knáein kratzen, wegen der dornigen Bl. u. Körbchen.

1. *C. Scolymus* L. Garten-A. (c). 0,2—0,5. Bl. etw. dornig, fiederspaltig od. ungeteilt. ☿ 8—10.
2. *C. Cardunculus* L. Kardune, spanische A. (c). 0,6—1,5. Bl. dornig, sämtl. fiederspaltig od. fiederteilig. ☿ 8—10. Selt. kult.

### 321. *Onopordon* L. Eselsdistel.

Vom gr. ónos Esel u. pordé Blähung; der Genuß soll dem Esel Bläh. verursachen.

1. *O. acanthium* L. gemeine E. 0,5—1,0. Bl. elliptisch längl., buchtig, spinnwebig wollig, stachelspitzig; Körbchen groß, auf langen, geflügelten Stielen. ☉ 7—8. Wege, unbeb. Orte.

### 322. *Lappa* T. Klette.

Vom gr. lápe Schleim; die schleimige Wz. wirkt auflösend u. blutreinigend.

A. Körbchen traubig.

1. *L. minor* DC. kleine Kl. 0,6—1,25. Hauptk. spinnwebig wollig, Hüllblchen pfrieml. u. hakig, die inneren gefärbt. ☉ 7—9. Wege, Schutt. Off. rad. Bardanae.

B. Körbchen fast ebensträufsig.

2. *L. major* Gärt. große Kl. 0,6—1,8. Hauptk. zieml. kahl, Hüllblchen sämtl. grün, pfrieml. u. hakig. ☉ 7—9. Schutt, Wege. Off. rad. Bardanae.
3. *L. tomentosa* Lam. filzige Kl. (s). 0,5—1,25. Hauptk. spinnwebig wollig, die inneren Hüllblchen lineal-lanzettl., mit aufgesetzten, geraden Stachelspitzchen u. nicht hakig, rötl., fast strahlend. ☉ 7—9. Liebt Kalkboden, fehlt daher in vielen Gegenden. Off. rad. Bardanae.

**323. *Carlina* L. Eberwurz.**

Das in d. Berberei erkrankte Heer Karls V. soll durch diese Pflze geheilt sein; die Schweine wühlen die Wzl auf u. fressen sie.

1. *C. vulgaris* L. gemeine E. 0,15—0,5. Stgl aufr., verzweigt; Körbchen fast ebensträufsig; Bl. länglich-lanzettl., buchtig gezähnt, dornig; Btn bräunl.- od. strohgelb. ☉ 7—8. Trockene Orte.

**324. *Serratula* L. Scharte.**

Dim. von serra, die Säge, wegen der tief gesägten Bl.

1. *S. tinctoria* L. Färber-Sch. (s). 0,6—1,0. Stgl kahl u. glänzend; Hüllk. längl., ohne Anhängsel; rot. 4 7—8. Wälder, Wiesen. Westerwald, Taunus.

**325. *Jurinea* Cass. Silberscharte.**

- Louis Jurine, Prof. der Medizin in Genf. 1751—1819.

1. *J. cyanoïdes* Rb. (*Serratula Pollichii* K.) Kornblumscharte (s). Stgl 0,3 hoch, ein- od. armköpfig; die obersten Stglbl. ungeteilt. 4 7—8. Unterh. Mainz auf Sandfeldern; Frankfurt, Ingelheim, Bingen.

**326. *Centaurea* L. Flockenblume.**

Der Centaur Chiron soll mit dem Saft von *C. jacea* die Wunde geheilt haben, die er durch den vergifteten Pfeil des Herkules erhalten hatte; Stgl u. Bl. sind flockig.

A. Btn blau.

1. *C. Cyanus* L. Kornblume. 0,3—1,0. Bl. lineallanzettl., die untersten am Grunde gezähnt, die oberen ungeteilt; Hüllblchen ringsum häutig, mit sägezahnigen Fransen; Pappus von Achenenlänge. ☉ u. ☉ 6—9. Saatfelder.
2. *C. montana* L. Berg-Fl. (s). 0,3—0,6. Bl. länglich-lanzettl., herablaufend u. ungeteilt; Hüllblchen gesägt fransig, mit schwarzem Rande; Pappus 3mal kürzer wie die Achene. 4 5—6. Gebirgswälder.

B. Btn rot.

1. Hüllblchen stachellos u. trockenhäutig.

3. *C. jacea* L. gemeine Fl. 0,3—1,0. Bl. lanzettl., ungeteilt od. die unteren entfernt buchtig od. fiederspaltig, die unteren gestielt, die oberen sitzend; Hüllblchen ungeteilt, zerrissen od. die unteren kammförmig gefranst; Pappus fehlt; Btn purpurrot. 4 5—10. Wiesen.

- var. *pratensis* Thuil. Stgl zieml. aufr.; Bl. breit lanzettl., meist ganz; Anhängsel verlängert, stärker u. tiefer gefranst. Auf Wiesen an d. Mosel.
- var. *decipiens* Thuil. Stgl niederliegend, spinnwebig; untere Bl. tief fiederspaltig, obere lineal; Anhängsel oft bis zur Mitte des Hauptk. kammfg gef. An trockenen u. sonnigen Orten.
- var. *monocéphala*. Stgl niederliegend, meist 1köpfig; auf Heiden.
- 4. *C. nigréscens* Willd. schwärzliche Fl. Wie 3, aber Hüllblehen mit schwarzen, fransig od. kammfg geteilten Anhängseln; Bl. längl. od. eifg, gezähnt, ungeteilt od. die unteren leierfg buchtig. Auf Wiesen an d. Mosel u. dem Rheine.
- 5. *C. nigra* L. schwarze Fl. (s). 0,3—1,0. Hüllk. kugelig, mit schwarzen, eirunden bis lanzettl., gef. fransigen Anhängseln; Wzbl. langgestielt, längl. eifg, rauhhaarig, wie die übrigen, u. schwach- od. mehr od. weniger buchtig gezähnt; die Stglbl. werden nach oben hin immer kürzer u. schmaler, die unteren sind kurz gestielt, die oberen sitzend; Pappus 3mal kürzer wie die Achene; Blkr. pfirsichblütig. 4 8—9. Auf grasigen Waldplätzen, bes. im Hunsrück.
- 6. *C. phrygia* L. phrygische Fl. (s). 0,3—0,6. Bl. längl. u. eifg, ungeteilt, gezähnt; Anhängsel der Hüllbl. lang pfrieml., federig gefranst u. zurückgekrümmt; Pappus 3mal kürzer wie die Achene; Blkr. pfirsichblütig. 4 7—8. Waldwiesen. Königstein, Hanau.
- 7. *C. scabiōsa* L. scabiosenartige Fl. 0,6—1,2. Stgl ästig; Bl. fiederspaltig u. doppelt fiederspaltig bis fiederteilig, die lanzettl. Zipfel endigen mit einem schwieligen Punkte; Anhängsel der rundl. Hüllbl. geschwärzt u. gefranst; Pappus von Achenenlänge. 4 7—8. Wiesen, Hügel.
- 8. *C. maculōsa* Lam. (*C. paniculāta* Jacq., *rhenāna* Lam.) gefleckte Fl. (s). 0,3—1,0. Stgl rispig, ästig; Bl. zieml. rauhhaarig, etw. wollig, die unteren meist doppelt-, die oberen einfach gef., mit linealen Zipfeln; Pappus von halber Achenenlänge; Btn blafs purpurrot. 4 7—9. Sonnige Anhöhen, Raine u. Mauern. Bingen, Kreuznach; von Perl bis Trier.

2. Hüllblehen an der Spitze dornig, mit starkem Mitteldorn.

- 9. *C. calcitrapa* L. Distel-Fl. (s). 0,15—0,5. Stgl sparrig ästig; Bl. tief fiederspaltig, mit linealen, gezähnten Fiedern, die unteren grofs u. gestielt, die oberen sitzend u. die obersten ungeteilt; Körbchen kurz

gestielt; Pappus fehlt; Btn purpurn. ☉ 7—9. Trockene u. sonnige Orte, wüste Plätze, im südl. u. mittleren Teile des Gebietes u. fast nur in Thälern u. Niederungen.

C. Btn gelb.

1. Hüllblchen mit Dornen.

10. *C. solstitialis* L. Sonnen-Fl. (s). 0,3—0,8. Hüllbl. wollig, handfg dornig, mit langem u. starkem Mitteldorn; Bl. lineallanzettl., herablaufend, ganzrandig, die unteren leierfg; endstgde Körbchen einzeln. ☉ 7—9. Unter Luzerne u. Esparsette bes., unbestdg.
11. *C. benedicta* L. (*Cnicus bened.* L.) Benediktenkraut (c). 0,3—0,5. Pflze spinnwebig zottig; Bl. längl. lanzettl., halbfiederspaltig, mit herzfg Basis halbumbfassend; Hüllblchen blattartig, lederig, die äußeren mit einfachem, die inneren mit fiederteiligem Dorn; Btn gelb, mit dunkleren Streifen. ☉ 7—8. Als Arzneipfl. geb. Off. herba cardui benedicti.

2. Hüllblchen mit breiten, abgesetzten u. rauschenden Hüllblchen.

12. *C. glastifolia* L. weidenblättrige Fl. (c). 1,0—1,5. Ästig; Bl. flügelig herablaufend. 7—9. Gpfl.

### 327. *Xeranthemum* T. Spreublume, Strohblume.

Vom gr. xerós dürr, trocken u. ánthemon Blume, wegen der trockenhäutigen Hüllblchen.

1. *X. annuum* L. jährige Spr. (c). 0,3—0,6. Stgl u. Äste kantig u. weisfilzig, unten dicht bebl.; Bl. lanzettl. bis lineal, sitzend u. ganzrandig; Körbchen einzeln; Hüllk. halbkugelig, die äußeren Hüllblchen eifg u. weisfl., die inneren lanzettl., länger als die Btn u. wie diese rosenrot, lila od. weifs. ☉ 6—8. Gpflze.

### 328. *Echinops* L. Kugeldistel.

Vom gr. echinos Igel u. óps Ansehen, wegen der Gestalt des Btnkopfes.

1. *E. sphaerocéphalus* L. gemeine K. (c, v). 0,5—1,5. Bl. fiederspaltig, obers. von etw. klebrigen Haaren weichhaarig, unters. wollig filzig u. grau, mit längl. eifgn, buchtigen, dornig gezähnten Zipfeln; Blkr. bläulich-weifs. 4 7—8. Selt. verw.; alte Burgen. Boppard, Spai, Braubach, im Glacis der Moselflesche zu Coblenz (unbestdg), Isenburg, Burg Sayn, Staudernheim am Disibodenberg in Gebüsch.



**II. Ligulifloren.** Alle Btn zungenfg.

**C. Cichoriaceen** Juss. Milchende, meist stachellose Zungenblütler mit zwittrigen Btn u. ungegliedertem Gr.

1. **Lampsanaceen** Less. Ohne Pappus od. statt dessen ein hervorragender Rand; Btn gelb. 329—330.
2. **Cichorieen** C. H. Schultz. Pappus kronenfg; Btn blau. 331—332.
3. **Leontodonten** C. H. Schultz. Pappus aller Achenen fiederhaarig od. der randstggen Achenen kronenfg; Btnboden kahl od. feinfaserig mit bleibenden Fäserchen; Btn gelb. 333—336.
4. **Scorzonoreen** C. H. Schultz. Pappus aller Achenen fiederhaarig mit verstrickten Strahlen od. einfach mit zottiger Basis od. der der Randbtn spreuig; Btnboden nackt; Btn gelb, purpurviolett od. rosenrot. 337—339.
5. **Hypochoerideen** Less. Pappus fiederhaarig; Btnboden mit abfälligen Spreublchen; Btn gelb. 340—341.
6. **Chondrilleen** K. Pappus haarig; Btnboden nackt; Achenen geschnäbelt; Schnabel am Grunde mit einem Kranze von Schuppen od. kleinen Stacheln; Btn gelb. 342—343.
7. **Lactuceen** Less. Pappus haarig; Achenen flach zsgedrückt, schnabellos od. mit einem Schnabel ohne Grundkranz; Btnboden nackt; Btn gelb, purpurn od. blau. 344—346.
8. **Crepideen** Less. Pappus haarig; Achenen stielrund od. kantig; Btn gelb. 347—349.

**329. Lá(m)psana** L. Rainkohl.

Vom gr. lapázein erweichen, abführen; weg. abführ. Eigensch. dieser Pflze.

1. *L. communis* L. gemeiner R. 0,3—1,0. Stgl ästig; Bl. eckig gezähnt, untere leierfg, Seitenzipfel eifg, Endzipfel sehr groß; Körbchen klein, armbütig, in Rispen; gelb. ☉ 7—8. Gärten, Gebüsch.

**330. Arnóseris** Gaertn. Lammkraut, Lämmersalat.

Vom gr. arén, arnós Lamm u. séris Salat, also Lämmersalat.

1. *A. minima* LK. kleinstes L. (s). 0,1—0,25. Schaft blattlos, rotgefärbt, 1—3köpfig; Btnstiele oberw. keulenfg

verdickt, röhrig; Körbchen klein; Bl. längl., verkehrt eifg, in den Blstiel verschmälert, gesägt. ☉ 6–8. Sandige Äcker, bes. auf Haferfeldern der Gebirgs-  
gegenden.

### 331. *Cichórium* L. Wegwarte.

Vom gr. klein gehen u. chorion freier Platz, Ackerland; wegen des Standortes, daher auch Wegwarte.

1. *C. Intibus* L. gemeine W., Cichorie. 0,3–1,3. Stgl rauhhaarig; btnstdge Bl. aus breiter, etw. stglumfassender Basis lanzettl., untere Bl. schrotsägefg; Btn blau, selt. rot od. weifs. 4 ☉ 6–8. Raine, Triften.
2. *C. Endivia* L. Endivie (c). 0,6–1,5. Stgl fast kahl; btnstdge Bl. breitelfg, mit herzfg Basis stglumfassend, untere Bl. längl. buchtig geschweift; Btn blau. ☉ ☉ 7–8. Aus Indien.

### 332. *Catanánche* L. Rasselblume.

Vom gr. katanánche ein Zwangsmittel, bei Dioscorides u. Plinius eine uns unbekannte Pflze.

1. *C. caerúlea* L. blaue R. (c). Bl. lineal, am Grunde vielspaltig; Blkr. himmelblau u. grofs; Frboden spreuig. 4 5–7. Zpflze.

### 333. *Leóntodon* L. Löwenzahn.

Vom gr. léon Löwe u. odús, odóntos Zahn, wegen der scharf u. tief gezähnten Bl.

1. *L. autumnális* L. Herbst-L. 0,15–0,6. Schaft verzweigt, 1–mehrköpfig; Körbchenstiele allmährl. verdickt, oberw. schuppig; Bl. buchtig od. fiederspaltig gezähnt. 4 7–10. Wege, Wiesen.
2. *L. hastilis* L. (erweitert) spiefsfg L., zerfällt in  
— *hispidus* L. rauher L. 0,15–0,3. Schaft einfach, dicht kurzhaarig, oft mit 1–2 Schuppen, einköpfig; Bl. längl. lanzettl., gezähnt od. fiederspaltig. 4 7–10. Häufig auf Wiesen u. Triften.  
— *hastilis* L. Pflze kahl od. schwach behaart. Selten.

### 334. *Thrinicia* Rth. Hundssalat, Hundslattich.

Vom gr. thrínkos Zinne, Mauerkranz, wegen des Kranzes auf den Randfrüchten.

1. *Thr. hirta* Rth. haariger H. (s). 0,1–0,3. Bl. grundstdg, lanzettl., schwach bis tief buchtig schrotsägefg

gezähnt, nach dem Grunde verschmälert, meist durch gabelige Haare kurzhaarig; Hüllblchen schwarz berandet; Körbchen einzeln; Blkr. gelb, unters. mit blaugrünem Streif. ☿ 7—8. Triften, trockene Wiesen.

### 335. *Picris* L. Bitterkraut.

Vom gr. pikrós bitter; die Wz. schmeckt bitter.

1. *P. hieracioides* L. habichtskrautähnliches B. 0,3—1,0. Stgl ästig, nebst den längl. lanzettl., buchtig gezähnten, etw. stglumfassenden Bl. steifhaarig; Hüllblchen auf dem Rücken steifhaarig u. am Rande kahl. Gelb. ☿ 7—8. Wege u. Wiesen.

### 336. *Helminthia* Juss. Wurmsalat.

Vom gr. hélmis, helmínthos Wurm, früher ein Mittel gegen Würmer.

1. *H. echinoides* Gaertn. (*Picris ech.* L.) natterkopffartiger W. (s). 0,3—0,6. Stgl ästig, steifborstig, locker bebl.; Bl. geschweift gezähnt, umfassend, borstenhaarig, unters. heller als oberh.; Hüllblchen borstig; Btnstiele 1köpfig; gelb. ☉ 7—8. Unbestdg auf Kleefeldern u. an Wegen.

### 337. *Tragopogon* T. Bocksbart.

Vom gr. trágos Bock u. pógon Bart, wegen entfernter Ähnlichkeit des Pappus u. des Hüllkelches mit dem Barte eines Ziegenbocks.

A. Btnstiele nach oben keulenfg verdickt; Hüllblchen fast von doppelter Länge der Krbl.

1. *Tr. porrifolius* L. lauchblättriger B. (s; c, v). 0,6—1,25. Hüllk. 8bl.; Btn purpurviolett. ☉ 6—7. Als Gemüsepflze zuw. geb. u. verw.
2. *Tr. major* Jacq. grofser B. 0,3—1,0. Hüllk. 12bl.; Btn gelb. ☉ 6—7. Sonnige Anhöhen, Weinberge, Wegränder. Nahe- u. Rheinthl bis Bonn, Mosel- u. Lahnthl einzeln.  
B. Btnstiele gleich dick, nur unter den Köpfchen wenig verdickt; Hüllk. 8bl., Blchen oberh. der Basis quereingedrückt; Btn gelb.
3. *Tr. orientalis* L. grofsblumiger B. (s). 0,3—1,0. Btn länger als die Hüllblchen, dunkelgoldgelb. ☉ 5—7. Wiesen der Hptthäler.
4. *Tr. pratensis* L. Wiesen-B. 0,3—0,6. Btn so lang od. etw. kürzer als die Hüllblchen. ☉ 6—7. Wiesen, Wege.

5. *Tr. minor* Fr. kleiner B. (s). 0,3—0,6. Btn halb so lang als die Hüllblchen. ☺ 5—6. Wiesen, Wegränder. Westerwald, Bitburg u. Prüm (Eifel), oberes Nahe-  
thal b. Kirn, Bingen u. einzeln b. Winningen.

### 338. *Scorzonéra* T. Schwarzwurz.

Vom ital. scorza die Rinde u. nera schwarz; die Wz. ist  
aufsen schwarz.

A. Btn gelb; Wzschopf schuppig.

1. *Sc. hispánica* L. spanische Schw. (c). 0,6—1,25. Stgl etw. wollig, bebl. u. oberw. ästig, Äste 1köpfig; randstgde Achenen fein weichstachelig. ☺ 6—7.
2. *Sc. humilis* L. niedrige Schw. (s). 0,15—0,3. Stgl wollig, fast einfach, 1—3köpfig; grundstgde Bl. längl., lanzettl. od. lineallanzettl., die 2—3 stglstgden lineal; Achenen gerieft, glatt. 4 5—6. Feuchte Wiesen b. Kreuznach.

B. Btn anfangs rosenrot, später mehr bläul.; Wzschopf fädig.

3. *Sc. purpurea* L. purpurblütige Schw. (s). 0,15—0,5. Stgl bebl., 1—4köpfig; Bl. lineal pfriemenfg bis lineallanzettl. 4 5—6. Kalkboden, Hügel b. Bingen, Gau-  
algesheim, Mainz.

### 339. *Podospérmum* DC. Stielsame.

Vom gr. pús, podós Fuß u. spérma Same.

1. *P. laciniátum* DC. (*Scorzonéra lac.* L.) schlitzblättriger St. (s). 0,15—0,5. Stgl aufr. u. ästig; Blzipfel lineal; hellgelb. ☺ 5—7. Sandfelder, Raine im Main-, Nahe-, oberem Mosel- u. Saarthal, einzeln b. St. Goar, Bingen u. rheinaufw.
- var. *muricátum* DC. Stgl u. Bl. von kleinen Knötchen etw. rauh.

### 340. *Hypochoéris* L. Ferkelkraut.

Vom gr. hypó unter u. choiros Ferkel; Schweine fressen die Wz.  
u. das Kraut gern.

1. *H. glabra* L. glattes F. (s). 0,15—0,3. Bl. längl., schrotsägefg, haarlos od. nur fein gewimpert; Btn so lang wie die Hüllblchen, randstgde Achenen gewöhnl. schnabellos, die mittleren aber lang geschnäbelt. ☺ 6—10. Sandfelder, unter der Saat.

2. *H. radicata* L. langwurzeliges F. 0,3–0,6. Bl. schrotsägefg u. rauhhaarig; Btn länger als die Hüllblchen, alle Achenen lang geschnäbelt. ☺ 7–8. Waldwiesen, Raine.

### 341. *Achyrophorus* Scop. Hachelkopf.

Vom gr. áchyron Spreu u. pherein tragen; der Frboden ist spreuig.

1. *A. maculatus* Scop. (*Hypochoëris maculata* L.) gefleckter H. (s). 0,3–1,25. Stgl 1–3köpfig u. wie die Bl., Grundbl. u. 1 Stglbl. rauhhaarig; Bl. längl. verkehrt eifg, buchtig gezähnt; der verdickte Körbchenstiel trägt kleine, blattartige Schüppchen. 4 6–7. Berg- u. Waldwiesen. Östlich, Gausalgesheim, Bingen, Kreuznach, einzeln durch den Hochwald bis Trier, Eifel b. Prüm, Malmedy u. Eupen.

### 342. *Taraxacum* Juss. Kuhblume, Kettenblume.

Taraxis eine Augenkrankheit (b. d. Ärzten des Mittelalters) u. akéomai (gr.) heile od. v. tarássein aufrühren, purgieren.

1. *T. officinale* Web. (*Leontodon Tarax.* L.) gemeine K., Löwenzahn. 0,15–0,25. Pflze mit weißem, bitterem Milchsafte, schrotsägefgn Bl., rötl. Blattstiele u. Schaftgrunde u. zurückgeschlagenen äußeren Hüllblchen. 4 3–10. Wege u. Wiesen. Off. rad. et herba Taraxaci.

### 343. *Chondrilla* L. Knorpelsalat, Krümling.

Vom gr. chondros das zsgeronnene Häufchen; der weißse, bittere Milchsafte gerinnt leicht u. war früher gebräuchl.

1. *Ch. júncea* L. binsenartiger K. (c). 0,3–1,25. Seitendge Köpfchen einzeln, zu 2 od. 3; gelb. 4 7–8. Sandige Orte. Rheinufer von Lorch bis Rüdesheim u. von Bingen bis Mainz, Nahethal, Mayen, Linz, Bonn, am Rhein gegenüber Mülheim, einzeln Roisdorf.

### 344. *Prenánthes* L. Hasenlattich.

Vom gr. prenés vorn übergeneigt u. ánthos Blume; die Btnkörbchen sind überhängend.

1. *Pr. purpúrea* L. purpurroter H. (s). 0,6–1,5. Bl. mit herzfgz Basis stglumfassend, kahl, unters. meergrün, untere länglichlanzettl., winklig buchtig, obere lanzettl., ganzrandig; Btnstand rispig. 4 7–8. Gebirgswälder, vorzügl. auf dem Soon- u. Hochwald, einzeln b. Östlich, Lorch, Boppard, Trier u. Saarbrücken.

345. *Lactuca* L. Lattich.

lac, lactis Milch, wegen des reichl. Milchsafteſes.

A. Achenen beiders. mit mehreren erhabenen Riefen; Btn gelb.

1. Bl. mit herzpfeilfgr Basis stglumfassend; Rispe ebensträufsig.

1. *L. sativa* L. Garten-L. (c). 0,6—1,0. Bl. ganzrandig, buchtig od. schrotsägefg, unters. auf der Mittelrippe zuw. stachelig; Schnabel der braunen Achene so lang od. länger als diese. ☉ ☉ 6—8. In verschiedenen Formen gepfl.: Gem. Kopf-, Bind- u. krauser Schnitt-Salat.

2. Bl. mit pfeilfgr Basis stglumfassend.

a. Bl. längl. eifg, ganz od. buchtig; Rispe pyramidal.

†2. *L. scariola* L. wilder L. 0,6—1,25. Bl. senkr., meist schrotsägefg, unters. auf der Mittelrippe stachelig u. am Rande stachelspitz gezähnt; Achene braun u. so lang wie ihr weißer Schnabel. ☉ 7—8. Wege, trockene Orte.

‡3. *L. virósa* L. Gift-L. (s). 0,6—1,5. Bl. horizontal, sonst fast wie vor., doch häufiger ungeteilt, größer u. rauher; Achenen schwarz, breit berandet, so lang wie ihr weißer Schnabel; riecht widerl. ☉ 7—8. Bergabhänge, Gebüsch, durch die Hpsthäler. — Off. herba Lactucae virosae (Lactucarium).

b. Bl. lineal, zugespitzt, unterste schrotsägefg-fiederspaltig.

4. *L. saligna* L. weidenblättriger L. (s). 0,3—1,0. Stgl von unten ästig; Schnabel weiß u. doppelt so lang wie die braunen Achenen. ☉ ☉ 7—8. Nahe- u. Moselthal.

3. Bl. gestielt, leierfg fiederspaltig, mit großem, deltafgm Endlappen.

5. *L. muralis* Less. (*Prenánthes mur.* L.) Mauer-L. 0,3—1,0. Btnstand locker rispig; Köpfchen armbütig. ☉ 6—7. Auf Mauern, Schutt u. an Wegen.

B. Achenen auf der Mitte mit einer Riefe; Btn blau.

6. *L. perénis* L. ausdauernder L. (s). 0,3—0,6. Stgl ästig; Bl. kahl, fiederspaltig, mit lineallanzettl. u. gezähnten Zipfeln. 2 5—6. Felsige Orte, Weinberge, am Rheinufer bis zum Siebengebirge. Die Bl. werden am Rhein unter dem Namen »Tetel«, an der Mosel als »Krischpel« häufig als Salat gegessen.

346. *Sonchus* L. Gänsedistel.

*Sónchos* ist bei Theophrast unser *Sonchus arvensis*.

A. Einjährige Kräuter mit unbehaarten Hüllblchen, ästigem Stgl u. hellgelben Btn.

1. *S. oleráceus* L. kohllartige G. 0,3—1,0. Bl. sehr verschieden, längl., schrotsägefg fiederspaltig od. ungeteilt (var. *integrifolius*), die stglstdgen herzfg umfassend mit spitzen Öhrchen; Achenen querrunzelig, beiders. 3riefig. ☉ 6—10. Äcker.
2. *S. asper* Vill. rauhe G. 0,3—1,0. Bl. oval längl., dornig gezähnt, sehr veränderl., die oberen längl., dornig gezähnt, die stglstdgen herzfg umfassend mit abgerundeten Öhrchen; Achenen kahl. ☉ 6—10. Bebauter Boden.

B. Ausdauernde Kräuter mit einfachem Stgl, drüsig zottigen Hüllblchen, goldgelben Btn u. querrunzelig gerieften Achenen.

3. *S. arvensis* L. Feld-G. 0,6—1,25. Wzstock mit kriechenden Ausläufern; Stgl drüsig behaart; Bl. lanzettl., schrotsägefg, die stglstdgen mit herzfgm Grunde, die obersten ungeteilt. ☼ 7—8. Äcker, Wege.
4. *S. paluster* L. Sumpf-G. (s). 0,6—1,75. Wzstock ohne Ausläufer; Bl. schmal, schrotsägefg fiederspaltig, mit langen, lanzettl., zugespitzten Zipfeln, die stglstdgen am Grunde pfeilfg, die oberen ungeteilt. ☼ 6—7. Sumpfige Orte. Am Rhein oberh. Bingen bis Mainz u. am Niederrhein; Montabaur.

347. *Crepis* L. Pippau.

*krepis* (gr.) Schuh, Fuß, Sohle, Grund; soll sich auf die vielfach am Boden liegenden Bl. od. auf den festen Standort beziehen.

Pipa, Pipe, Pfeife, Röhre; der Stgl ist mehrf. hohl.

I. Achenen des Mittelfeldes od. alle deutl. geschnäbelt. (Barkhausia.)

1. *Cr. foëtida* L. stinkender P. (s). 0,3—0,6. Bl. rauhaarig, schrotsägefg fiederspaltig, die obersten lanzettl., am Grunde tief eingeschnitten; Btn vor dem Aufblühen nickend; Hauptk. grau u. zottig, mit einfachen u. drüsentragenden Haaren; Strahl gelb, unten rot. ☉ 6—8. Schutt, Wege.
2. *Cr. setosa* Hall. fil. borstiger P. (s). 0,15—0,5. Bl. schrotsägefg; Btnstiele vor dem Aufblühen aufr.; Hüllblchen u. Btnstiele mit steifen Borsten; citronengelb. ☉ 7—8.

Auf Brach- od. Kleefeldern, meist mit fremden Samen eingeführt; Mülheim a. Rhein.

II. Achenen undeutl. od. nicht geschnäbelt, 10—13riefig.

A. Pappus schneeweifs u. biegsam.

1. Stgl blattlos, an der Spitze vielköpfig.

3. *Cr. praemorsa* Tsch. abgebissener P. (s). 0,15—0,5. Wzstock abgeb.; Bl. grundstdg, flaumig, längl. eirund; Körbchen traubenstdg; Btn hellgelb. 4 5—6. Waldige, gebirgige Orte, im südl. Teile zerstr.

2. Stgl bebl., kantig u. hohl, an der Spitze ebensträufsig.

a. Hüllk. grauflaumig od. drüsig behaart.

a. Äufsere Hüllblehen abstehend.

4. *Cr. biennis* L. zweijähriger P. 0,6—1,25. Bl. schrotsägefg fiederspaltig, Stglbl. sitzend, mit kurz geöhrtm Grunde etw. stglumfassend; Achenen 13riefig; Hüllblehen anfangs grün, später bräunl., die inneren auf der Innenfläche fast seidenhaarig; goldgelb. ☉ 6—8. Wiesen, Wege, Raine.

5. *Cr. nicaeensis* Balb. nicäischer P. (s). 0,6—1,0. Dem vor. ähnl., jedoch zierlicher; Bl. gezähnt od. schrotsägefg, stglstdge fast stglumfassend, flach, am Grunde pfeilfg, mit zugespitzten, abw. gerichteten Öhrchen, die obersten ganzrandig; äufsere Hüllblehen etw. abstehend, innere auf dem Rücken steifhaarig, auf der Innenseite kahl; Achenen 10riefig. ☉ 5—6. Soll mit französ. Samen eingeführt sein; Ulmen (Eifel).

6. *Cr. tectorum* L. Dach-P. 0,3—0,6. Untere Bl. lanzettl., buchtig gezähnt, mittlere lineal, pfeilfg, sitzend u. am Rande umgerollt; innere Hüllblehen an der Innenfläche angedrückt behaart; Achenen 10riefig; blafs-gelb. ☉ 6—8. Trockene Orte, sandige Felder, Mauern.

β. Äufsere Hüllblehen angedrückt, alle an ihrer Innenfläche kahl.

7. *Cr. virens* Vill. grüner P. 0,15—0,5. Grundbl. lanzettl., buchtig gezähnt od. schrotsägefg fiederspaltig, die oberen lineal, mit flachem Rande u. pfeilfgm Grunde; Achenen 10riefig, glatt, grau, etw. bräunl.; hellgelb. ☉ 6—10. Wege, Wiesen, Felder.

b. Hauptk. ganz kahl.

8. *Cr. pulchra* L. schöner P. (ss). 0,3—0,6. Stgl rispig; grundstdge Bl. schrotsägefg, stglstdge lanzettl., am Grunde abgeschnitten, hinten gezähnt; Rispe gleich hoch, nackt; äufsere Hüllblehen sehr kurz, eifg u.



angedrückt; Achenen lineal, schwach 10riefig. ☉ 7—8. Am Rheinufer unterh. Oberwesel bis Boppard stellenw., in Weinbergen von Oberlahnstein, an der Nahe b. Meisenheim u. Odernheim; jetzt fragl.

B. Pappus schmutzigweiß, unten bräunl., zerbrechl.; Hptk. drüsig behaart.

9. *Cr. paludosa* Mch. Sumpf-P. 0,3—0,6. Stgl kantig, hohl, aufr., ästig u. ebensträufsig; Bl. kahl, untere längl., spitz, schrotsägefg gezähnt, obere eifg lanzettl., herzförmig stglumfassend, lang zugespitzt; Hüllblchen anliegend, spitz; Achenen 10riefig. 4 5—6. Sumpfige Wiesen.

### 348. *Hierácium* L. Habichtskraut.

Vom gr. *hiérax* Habicht. Nach Plinius sollen die Habichte mit d. Pflzensafte das Gesicht schärfen.

I. Stgl blattlos od. unten sehr wenig bebl.

A. Stgl 1—5köpfig, an der Basis mit Ausläufern; Schaft meist ganz blattlos.

1. Stgl einköpfig.

1. *H. Pilosella* L. gemeines H. 0,08—0,3. Ausläufer verlängert, entfernt u. nach der Spitze abnehmend bebl.; Hüllblchen 2—3reihig, anliegend; Randbtt. unters. rötl. gestreift. 4 5—10. Sandige Stellen, Wege, Wälder.
2. *H. Peleteriánum* Mer. Peletiersches H. (s). Ganze Pflze dicht zottig; Ausläufer kurz, dicht u. gleichmäfsig bebl.; Hüllblchen 3—4reihig, in der Bte etw. abstehend. 4 5—6. Rhein-, Nahe- u. Moselthal.

2. Stgl 2—5köpfig.

3. *H. Aurícula* L. Aurikel-H. (s). 0,15—0,3. Bl. fast ganz kahl, bläulichgrün, zungenfg; Hptk. kurzwalzenfg. Hellgelb. 4 5—10. Wiesen, Triften.
4. *H. acutifólium* Vill. spitzblättriges H. (ss). 0,15—0,5. Mit vielen Ausläufern; Bl. lanzettl., ganzrandig od. schwach gezähnt, unters. von Sternhaaren grau; Hptk. eifg, nach der Bte kegelfg; Randbtt. aufsen rot gestreift. 4 5—6. Coblenz, Bingen, Kreuznach, zweifelh.
- *praeáltum-Pilosella* Wim. Stgl meist gleich über der Basis gabelig, gewöhnl. 2köpfig (oft nur 1köpfig u. dann nur durch die spitzen Bl. von *H. Pilosella* unterschieden).
- *Pilosella-praeáltum*. Stgl von der Mitte an mehrf. gabelig.

B. Stgl ebensträufsig vielköpfig, 20- bis vielköpfig.

1. Innere Hüllblechen stumpf.

a. Bl. graugrün, am Rande od. auf der Blfläche mit langen Borsten besetzt, lanzettl.; Ebenstraufs gedrungen.

5. *H. praedictum* Vill. hohes H. 0,3—1,0. Stgl einfach, steif, unterw. ein- od. wenigbl. Hellgelb. 4 6—7. Trockene Orte, Felsen, Mauern.

— var. *glabrum* F. Schultz. Ohne Ausläufer. Stgl u. Bl. kahl u. glatt, selten an der Basis mit wenigen Borstenhaaren.

— var. *ciliatum* F. Schultz. Stgl kahl od. fast kahl; Bl. am Rande u. auf der Mitte mit langen Borstenhaaren. *H. obscurum* Rb. Hptk. u. Btnstiele schwarzhaarig u. drüsig.

*H. Bauhini* Schultes. Wzstock mit langen Ausläufern.

— var. *setosum* F. Schultz. Bl. überall mit steifen Borsten; Btnstiel u. Hptk. drüsig u. weichhaarig.

*H. fallax* Willd. Ohne Ausläufer u.

*H. decipiens* K. Mit Ausläufern.

b. Bl. grasgrün.

6. *H. echioides* WK. (*H. Rothianum* Wallr., *H. setigerum* Tsch.) natterkopfbältriges H. 0,3—0,6. Wzstock abgebrissen, ohne Ausläufer; Stgl unterw. bebl., dicht filzig u. borstig behaart; Bl. spatelig lanzettl., spitz, unters. von bleibenden, kleinen, weichen Haaren bestreut u. beiders. mit langen, abstehenden Borsten besetzt; Hptk. borstig, drüsenlos. Goldgelb. 4 7—8. Auf Schieferfelsen am Eingange in das Simmerthal b. Simmern, Euter, Dhaun.

7. *H. pratense* Tsch. Wiesen-H. (ss). 0,3—1,0. Mit kriechenden Ausläufern; Stgl unterw. armb., rauhaarig, oberw. filzig, schwarzhaarig u. drüsig; Bl. lang u. weich behaart, aber ohne Sternhaare, längl. od. längl. verkehrteifig, grasgrün; Ebenstraufs gedrungen. Goldgelb. 4 6—8. Grasplätze, Wiesen, Waldränder. Andernach, Frankfurt, Mainz, am Wege von Vallendar nach Weitersburg, Höhr.

8. *H. cymosum* L. trugdoldiges H. (ss). 0,3—0,6. Bl. lebh. grün, im Alter u. getrocknet gelbl., rauhaarig od. borstig steifhaarig, verkehrt eifig od. lanzettl., mit grauen Sternhaaren; Trugdolde ausgebreitet. Hellgoldgelb. 4 6—7. Oberh. Capellen.

9. *H. collinum* Fr. Hügel-H. (s). 0,6—1,0. Stgl u. Bl. mit Sternhaaren; Bl. lineallanzettl.; Ebenstraufs von

der Mitte des Stgls an ästig. 4 6. Sonnige Felsen, im Rheinthal, um St. Goarshausen.

2. Innere Hüllblchen spitz.

10. *H. glomerátum* Fr. geknäultes *H.* (s). 0,6—1,0. Pflze blafsgrün, etw. duftig, weichhaarig, Bl. lineallanzettl., wie der Stgl grausternhaarig u. mit langen, gelben Borsten besetzt; Ebenstrauß geknäult. 4 7—8. Sonnige Orte. Winnigen (am Silberberg), am Weg von Stolzenfels nach d. Kühkopf.

II. Stgl oberw. meist ein- bis 3bl., mit bleibenden Wzbl.

A. Bl. grasgrün.

1. Stgl oben samt Btnstielen u. Hptk., außer dem grauen Flaume, von ganz schwarzen, drüsentragenden Haaren kurzhaarig.

11. *H. caesium* Fr. bläuliches *H.* (ss). 0,15—0,3. Bläul. meergrün; Bl. eifg od. lanzettl., am Grunde abgerundet od. verschmälert u. tiefer gezähnt, am Rande u. unters. meist sternhaarig od. spinnwebig; das Stglbl. lineal, fast sitzend; Äste steif; Hptk. fast kugelig, mit grauen Sternhaaren; Hüllblchen anliegend, stumpf. 4 6—8. An den Steinbrüchen von Niedermendig.
12. *H. murorum* L. Mauer-H. 0,3—0,6. Stgl meist 1bl.; grundstde Bl. eiherzfg, die tieferen Zähne an der Basis rückw. gerichtet, unters. u. am Rande rauhaarig. Hellgoldgelb. 4 7—8. Mauern, Wälder.
13. *H. vulgátum* K. Wald-H. 0,3—1,0. Stgl 3- mehrbl.; Bl. lanzetteifg od. eifg, nach unten u. oben spitz zulaufend, die Wzl- u. unteren Stglbl. gestielt, die oberen Stglbl. fast sitzend, alle mehr od. minder tiefgezähnt, mit vorw. gerichteten Zähnen. Goldgelb. 4 6—7. Wälder, Gebüsch.

2. Haare des Stgls u. Hptk. drüsenlos, grau od. an der Basis schwarz; Stgl rispig ebensträußig, meist von unten an ästig u. bebl.

14. *H. ramósum* WK. ästiges *H.* (s). 0,3—1,0. Bl. längl. lanzettl., spitz, am Grunde gezähnt od. eingeschnitten gezähnt, unterste in den Blstiel verschmälert, obere mit verschmälelter Basis sitzend. 4 6—8. Steinige Orte, b. Coblenz, auf d. Karthause über dem Laubachthale u. im Conderthale.

B. Bl. grau- od. meergrün.

15. *H. Schmidtii* Tsch. Schmidts-H. (s). 0,15—0,3. Stgl nicht selten von der Mitte an gabelig; Wzbl. gestielt,

Stglbl., meist 1, aber auch 2–3, fast sitzend, Bl. am Rande u. unten rauhaarig, eilanzettfg, gezähnt, die Zähne der Basis tiefer u. vorw. gerichtet. Hellgoldgelb. 4 6–8. Auf Felsen b. Altenahr, am weißen Kreuz, an der Burg, an der breiten Ley, Burg Monreal, Taunus.

16. *H. pallescens* WK. gelbliches H. (s). Stgl, Btnstiel u. Hptk. grau behaart, Stgl 2–4blütig, oben ebensträufsig; Bl. längl.; die seith. Btnstiele bogenfg aufsteigend; Zungenbtt. gewimpert. 4 6–7. Wernerseck b. Plaidt, im Netteithal, b. Neuwied u. Andernach, Elzthal b. Monreal.

III. Stgl reichbebl.; zur Btezeit fehlen die grundstdgen Bl.; die unteren Bl. in den kurzen Blstiel verschmälert, die oberen fast sitzend.

A. Hüllblchen angedrückt.

17. *H. rigidum* Hartm. (*H. laevigatum* Willd.) starres H. (s). 0,6–1,25. Stglbl. eilanzettfg bis lineallanzettl., ganzrandig od. gezähnt; Hüllblchen sind am Rande bleich u. werden getrocknet nicht schwärzlich. 4 6–9. Gebirgswälder, b. Coblenz, Trier, im untern Lahnth. 18. *H. boreale* Fr. nördliches H. 0,6–1,5. Stgl blattreich, oberw. ästig; Bl. eilanzettfg u. gezähnt; die gleichfarbigen Hüllblchen werden beim Trocknen schwärzl. Goldgelb. 4 8–10. Unbeb. Orte, Wälder.

B. Hüllblchen abstehend, fast kahl, etw. spitz.

19. *H. umbellatum* L. doldiges H. 0,3–1,25. Oberste Äste fast doldig; Btnstiele graul. Goldgelb. 4 7–8. Wiesen, Wälder, Triften.

### 349. Tolpis Adans. Tolpis.

1. *T. barbata* Gaertn. Christusauge (c). 0,5–1,0. Bl. lanzettl., gezähnt; schwefelgelb. ☉ 7–8. Zpflze aus Nordafrika.

## 57. Fam. Ambrosiaceen LK. Ambrapflanzen.

### XXI, Pentandria.

Niedere Kräuter mit wechselstdgen Bl., eingeschlechtl. Btt., achsel- od. gipfelstdgen, grünl. Bttköpfchen u. freien Stbb.; männl. Btt-hülle mehrbl., K. röhrig, durch Spreublchen gesondert u. in Köpfchen gestellt; weibl. Btt zu 2, in einer 2fächerigen Hülle, welche später erhärtet u. mit hakenfgn Stacheln besetzt ist, wie bei den Kletten.

### 350. *Xanthium* L. Spitzklette.

Vom gr. xanthós gelb; die Pflze diene zum Gelbfärben.

1. *X. strumárium* L. gemeine Sp. (s). 0,3—1,25. Stgl dornlos, ästig; untere Bl. herzförmig, 3lappig; Köpfchen end- od. blattwinkelständig, weibl. Btn unten, männl. an der Spitze des Köpfchens, Btn grün; Fr. flaumhaarig u. hakig stachelig. ☉ 7—10. Rhein-, Nahe- u. Moseltal auf Schutt u. Kies, an den Mauern.
2. *X. spinósum* L. dornige Sp. (s). 0,15—1,0. Stgl am Grunde der Bl. mit 3teiligem Dorn; Bl. buchtig gezähnt, ganz bis 3lappig, unters. weißfilzig; Btn gelbgrün. ☉ 7—9. Schutt, Wege; am Rhein b. Köln, Siegen.

### 58. Fam. *Campanulaceen* Juss. Glockenblumen.

V, 1.

K (5) C (5) A 5 od. (5) G (2—5) gewöhnl. (3).

Meist Kräuter mit Milchsafte, wechselständigen u. ungeteilten Bl., regelmäßigen Btn, 5 Stbf., welche häufig am Grunde verwachsen sind u. einem 2- bis 5-, gewöhnl. 3fächerigen Frkn., der zur Kapsel auswächst: der K. ist mit dem Frkn. verwachsen.

A. Blkr. glocken- od. radförmig, mit freien Zipfeln.

1. Kapseln springen auf der Seite mit Löchern auf.

351. *Campanula* L. Glockenblume. Blkr. glockenförmig, Kapsel kreisförmig, Stbf. am Grunde verbreitert.

352. *Specularia* Heist. Frauenspiegel. Blkr. radförmig, Kapsel lineallänglich, prismatisch.

2. Kapseln öffnen sich an der Spitze mit Klappen.

353. *Wahlenbergia* Schrad. Wahlenbergie (s). Btinstiel einzeln, lang; Blkr. hellblau.

B. Blkr. mit linealen Zipfeln, die beim Aufblühen verwachsen sind, sich aber später von der Basis nach der Spitze trennen.

354. *Phyteuma* L. Rapunzel. Btnköpfchen ährig od. kugelig, mit schmalen Hüllblättern; Stbb. frei, Stbf. nach der Basis breiter.

355. *Jasione* L. Jasione. Btnköpfchen halbkugelig, mit breiten Hüllblättern; Stbb. verwachsen, Stbf. pfrieml.

351. *Campanula* L. Glockenblume.

*campanula*, eine kleine Glocke, wegen der Form der Blkr.

Meist ausdauernde Kräuter mit blauen Btn.

1. K. ohne Anhängsel zwischen den Zipfeln (wilde Arten).

A. Btn gestielt, in Rispen od. Trauben.

1. Kapseln aufr., in der Mitte od. oben aufspringend.

a. Btn in einer reichblühenden Rispe; Kelchzipfel pfrieml.

1. *C. patula* L. ausgebreitete Gl. (ss). 0,3—0,6. Rispe ausgebreitet, fast ebensträufsig, armbütig; Bl. gekerbt, untere längl. verkehrt eifg, in den Blstiel verschmälert, obere lineallanzettl., sitzend; violett. ☉ 6—7. Wiesen, Gebüsch.

2. *C. Rapunculus* L. Rapunzel-Gl. 0,3—1,0. Wz. rübenartig; Stgl steif aufr., unten kurz borstig; Rispe lang, fast traubig, mit aufr. Ästen; hellblau. ☉ 5—8. Wiesen, Wege.

b. Btn in armbütigen Trauben; Kelchzipfel lanzettl.

3. *C. persicifolia* L. pfirsichblättrige Gl. 0,3—1,0. Bl. entfernt kleingesägt; Kr. groß, weit trichterig-glockig offen; blau, selten weiß. Krröhre kahl od.

— var. *dasycarpa* mit abw. gerichteten, weißen Borsten. 4 6—9. Wälder, grasige Hügel.

2. Kapseln überhängend, an der Basis aufspringend.

a. Stglbl. u. Kelchzipfel lineal.

4. *C. rotundifolia* L. rundblättrige Gl. 0,15—0,3. Grundstgde, zeitig verschwindende Bl. langgestielt, rundl. nierenförmig od. herzförmig; Stgl rispig, vielblütig. 4 5—9. Grasplätze, Wege, Mauern.

b. Stglbl. eiförmig u. Kelchzipfel oval lanzettl.

a. Btn in einer langen, meist einseitwendigen Traube.

5. *C. rapunculoides* L. kriechende Gl. 0,3—1,0. Stgl stumpfkantig, steif aufr.; Wz. weitkriechend, mit verdickten, längl. Knollen; Bl. kurz behaart, ungleich gesägt, untere langgestielt, herzförmig, mittlere längl., oberste lanzettl.; blau, selten weiss. 4 6—9. Felder, Gärten, lichte Waldplätze.

β. Btn zu 1—3, blattwinkelstg, entfernte Trauben bildend; Bl. grob doppeltgesägt.

6. *C. Trachelium* L. nesselblättrige Gl. 0,3—1,0. Stgl scharfkantig; Bl. rauhhaarig, herzförmig, obere längl.,

sitzend, untere langgestielt; Blkr. grofs, blau, selten weifs. Kelchröhre kahl od.

- var. *dasycárpa* borstig. 4 6–8. Wälder, Hecken.
- 7. *C. latifolia* L. breitblättrige Gl. (s). 0,6–1,25. Stgl stumpfkantig, aufr.; Bl. weichhaarig, eifg längl., alle kurz gestielt; Blkr. sehr grofs, mit lang zugespitzten Zipfeln, violett. 4 7–8. Wälder, Hohe Acht; Westerbürg auf d. Westerbürg; im Lipperthal b. Burbach, in dem Dorfe Urft, zw. Call u. Gemünd.

B. Btn sitzend, in Köpfe vereinigt.

- 8. *C. cervicária* L. natterkopfbältrige Gl. (s). 0,6–1,0. Pflze aufr., steifhaarig; Bl. feingekerbt, untere lanzettl., in den Blstiel verschmälert, obere lanzettlineal, stglumfassend; Btn in end- u. achselstdgen Köpfchen; Kelchzipfel stumpf; Blkr. längl. glockig, hellblau. 4 7–8. Bergwälder. Taunus, Hunsrück, Kreuznach, Boppard, Winnigen, Ehrenbreitstein, Neuwied.
- 9. *C. glomerata* L. geknälte Gl. 0,15–0,5. Weichhaarig u. reichblütig; untere Bl. ei- od. eilanzettfg, an der Basis abgerundet od. herzförmig, untere langgestielt, obere herzförmig umfassend; Kelchzipfel lang zugespitzt; dunkelblau. 4 5–7. Grasplätze, Wälder.
- var. *salviaefolia* Wallr. Stgl u. Bl. unters. graufilzig; an trockenen Orten.
- var. *aggregata* Willd. Grasgrün, Stiele der Stglbl. breiter, etw. geflügelt u. Btn gröfser. Waldwiesen.
- var. *elliptica* Kit. Untere Bl. eirund-längl., langgestielt, obere kaum stglumfassend. Waldwiesen.

II. K. mit Anhängseln zw. den Zipfeln (kultiv. Arten).

- 10. *C. média* L. Garten-Gl., Marienglocke (c). 0,6–1,0. Rauhhaarig; Bl. sitzend, eilanzettl., gekerbt gezähnt; Kr. grofs, weit glockig; Gr. 5 u. Kapsel 5fächerig; hellblau od. weifs. ☉ 6–9. Zpfl. aus Südeuropa.
- 11. *C. barbata* L. bärtige Gl. (c). Blkr. an der Spitze dicht bärtig; Gr. u. Frfächer 3. 4 6–7. Zpfl. aus den Alpen.

### 352. *Speculária* Heist. Frauenspiegel.

spéculum Spiegel, Blkr. radfg u. mitten weifs.

- 1. *Sp. Spéculum* Alph. DC. (*Prismatocárpus Spec.* L'Hér.) echter Fr. 0,15–0,3. Stgl ästig, spreizend; Bl. längl. verkehrteifg; Btn einzeln; Kelchzipfel lineal, so lang od. länger als der Frkn. u. die Blkr.; Kr. violett, aufsen weifsl. u. mit kurzer, weifser Röhre. ☉ 5–7. Kalkäcker.

2. *Sp. hybrida* Alph. DC. unechter Fr. (s). 0,08--0,3. Wie vor.; aber Stgl meist einfach; Kelchzipfel lanzettl., länger als die purpurrote Blkr., halb so lang wie der Frkn. ☉ 6—7. Saatzfelder. Nahe-, Saarthal, obere Mosel. Neuwied, Bonn, Köln, Wesel, Aachen.

### 353. *Wahlenbergia* Schrad. Wahlenbergie.

Wahlenberg, Prof. d. Bot. zu Upsala, berühmter Pflzengeograph,  
† 1851.

1. *W. hederacea* Schrad. (*Campánula hed.* L.) epheu-  
blättrige W. (s). Stgl 0,05—0,3 lang, liegend, ästig;  
Bl. rundl. herzfg, 5—7lappig. ☿ 6—8. Sumpfwiesen,  
zw. Sphagnum kriechend. Nahethal b. Kirchenbollen-  
bach, Saarthal b. Saarlouis, zu Fraulautern, Hohe Venn  
b. Malmedy.

### 354. *Phyteúma* L. Rapunzel.

Vom gr. phyteúein pflanzen, erzeugen; wegen der zahlreichen  
Wztriebe einiger Arten.

A. Ähre kugelig, nach dem Aufblühen oval; Bl. gekerbt  
gesägt.

1. *Ph. orbiculäre* L. kugelige R. (s). 0,15—0,5. Grund-  
stgde Bl. aus eirunder od. schwachherzfgr Basis längl.  
od. lineallanzettl.; äußere Hüllblchen lanzetteifg; dun-  
kelblau. ☿ 5—7. Wiesen, nur auf Kalkboden von  
Bingen (Gausalgesheim, Ockenheim) durch das Nahe-  
thal, Trier, durch die Eifel bis Prüm, Schönecken,  
Büdesheim.

B. Ähren zur Btezeit verlängert, zuletzt fast walzenfg.

2. *Ph. spicátum* L. ährige R. (s). 0,3—1,0. Bl. doppelt  
gekerbt gesägt, untere gestielt, herzfg, obere sitzend,  
länglichlancettl.; Btn gelblichweifs, blafsblau, an der  
Spitze grünl. ☿ 5—7. Wälder u. Waldwiesen des Soon-  
u. Hochwaldes, auf dem Westerwalde, vom Salzburger  
Kopf herab streckenweise bis zum Rhein, der Lahn u.  
Sieg, b. Gummersbach.
3. *Ph. nigrum* Schmidt. schwarze R. (s). 0,2—0,5. Wz-  
stock rübenfg; Bl. einfach gekerbt gesägt; dunkel-  
violett. ☿ 5—6. Besonders häufig auf der linken Rhein-  
seite. Wz. u. Wzbl. geben im ersten Frühjahr ein  
leckeres Gemüse.



### 355. Jasióne L. Jasione.

Vom gr. *iasis* Heilung, wegen der vermeintl. Heilkraft.

1. *J. montána* L. Berg-J. 0,15—0,6. Wz. einfach, vielstengelig; Bl. lineal, etw. wellenförmig; Blnköpfchen von einer vielbl. Hülle umgeben; blau, violett od. rötlich, selten weiß. ☉ 6—7. Trockene, sonnige Orte.
2. *J. perénis* Lam. ausdauernde J. (s). 0,3—0,6. Wz. ausläufertreibend; Stämmchen einstengelig; Bl. flach; blau. 4 6—7. In der Rheinpfalz häufig, vielleicht auch im Nahethal.

### 59. Fam. Lobeliaceen Juss. Lobelien.

↓ K (5) C (5) A 5 G  $\overline{2}$ .

Kräuter mit wechsel- od. grundstüdtgen Bl., 2lippiger ( $\frac{2}{3}$ , eigentl.  $\frac{2}{2}$ ), oben aufgeschlitzter Blkr., verklebten Stbb., 2lippiger Narbe u. einer 2fächerigen Kapsel.

### 356. Lobélia L. Lobelie. V, 1.

Math. Lobelius, Hofbotaniker des Königs Jakob I., † 1616.

- †1. *L. Dortmánnia* L. Dortmanns L. (s). 0,3—0,5. Stgl fast blattlos, röhrig; Bl. milchend, lineal, mit 2 Längshöhlen; Bln traubig, Blkr. weiß, mit bläulicher Röhre. 4 7—8. Im Schwarzwasser b. Wesel, Sümpfe der Affender Heide b. Hommersum.
2. *L. Erinus* L. blaue L. (c). 0,1—0,2. Reich verzweigt; Blnstiele vielmal länger als die linealen Deckbl.; blau. 4 6—7. Zpfl. aus Californien, dient zur Einfassung von Rabatten.
3. *L. cardínalis* L. Kardinals-L. (c). Die leuchtend roten Bln stechen prächtig von dem dunklen Laube ab. Zpfl. aus Mexiko.
- †4. *L. infláta* L. aufgeblasene L. (c). Mit unansehnlichen, bläul. Bln. Gpfl. aus N.-Amerika. Off. herb. Lobeliae.

### 60. Fam. Vacciniaceen DC. Preiselbeeren. VIII, 1.

K (4 od. 5) C (4 od. 5) A 4 + [4] G.  $\overline{4}$ .

Kleine Sträucher mit wechselstüdtgen, einfachen, krautigen od. lederartigen Bl., blattwinkel-, endstüdtgen, einzelnen od. traubigen Bln u. einer Beerenfr. Die Stbb., welche Anhängsel tragen, öffnen sich meist mit 2 Poren.

357. *Vaccinium* L. Preisselbeere.

*vaccinium* st. *baccinium* Beerenstrauch, von *bacca*, die Beere.

A. Bl. krautartig, flach, im Herbst abfallend; Beeren schwarz.

1. *V. Myrtillus* L. Heidelbeere. 0,15—0,5. Zweige scharfkantig; Bl. lanzettförmig, kahl u. kleingesägt; Bttn einzeln, in Blwinkeln u. Blkr. kugelig, hellgrün, rötl. überlaufen. 4 5—6. Wälder. Off. *bacca myrtillorum*.
2. *V. uliginosum* L. Sumpf-Pr., Rauschbeere (s). 0,3—1,2. Zweige rund od. undeutl. kantig; Bl. ganzrandig, unters. bläulichgrün; Bttn zu 2—3 im Blwinkel. Blkr. eiförmig, weiß od. rötl. 5—6. Torfsümpfe. Saarbrücken, Hohe Venn, Aachen.

B. Bl. lederartig, immergrün, am Rande zurückgerollt; Beeren rot.

3. *V. vitis idaea* L. Preisselbeere (s). 0,1—0,25. Bl. verkehrt eiförmig, unmerklich gekerbt, unters. punktiert; Blkr. glockig, weiß od. rötl. 5—7. Wälder. Udenhausen, am häufigsten auf dem Hohen Venn.
4. *V. Oxycoccus* L. Moosbeere (s). 0,1—0,5. Stg kriechend; Bl. unters. aschgrau, eiförmig, zieml. spitz; Bttn lang gestielt, nickend; Blkr. radförmig, zurückgeschlagen u. rot. 5—6. Torfsümpfe zw. Sphagnum; am meisten im nördl. Teile des Gebietes. Siegburg, Merheim, Schlebusch.

61. Fam. **Ericaceen** Desv. Heidekräuter.

K (n) C (n) A n + [n] G (n); n = 4 od. 5.

Immergrüne Sträuchlein mit einfachen, oft nadelförmigen Bl., oberstdg., 4- od. 5fächerigem Frktn., unterh. dessen der Frboden in einen Ring verbreitert ist, auf dem die Blkr. u. die Stbf. festgewachsen sind. Die Stbb. tragen 2 spitze Anhängsel u. springen gewöhnl. mit 2 Poren an der Spitze auf. Die Fr. ist eine 4- od. 5fächerige Kapsel od. eine 5samige Steinbeere (Bärentraube).

A. Bl. schmal, mehr od. weniger nadelförmig; Btnteile 4zählig; Stbgf. 8; Kapsel 4fächerig.

358. *Calluna* Salisb. Besenheide. Bttnstiel mit 3 Paar Deckblchen; K. gefärbt, 4spaltig, doppelt so lang wie die glockige, 4spaltige Blkr.; Kapsel wandspaltig.
359. *Erica* L. Glockenheide (s). Bttnstiel mit 1 Paar Deckblchen; K. grün, kürzer als die 4zählige od. 4spaltige Blkr.; Kapsel fachspaltig.

B. Bl. flach, lederig, nicht nadelfg; Btnteile 5zählig; Stbgf. 10.

360. *Andrómeda* L. Gränke (s). K. u. glockige Blkr. 5spaltig; Kapsel 5klappig; Bl. unters. bläulichgrün.

361. *Arctostáphylos* Adans. Bärentraube, Graute (s). Steinbeere kugelig u. 5samig; Bl. glänzend, unters. vertieft netzadrig.

### 358. *Callúna* Salisb. Besenheide. VIII, 1.

Vom gr. kallýein reinigen, dient zu Besen.

1. *C. vulgáris* Salisb. gemeine B. 0,3—1,0. Bl. klein, lineal, in 4 Reihen, dachziegelartig sich deckend; Btn in fast einseitigen Trauben, blafsrosenrot, seltener weifs. ♀ 8—9. Wälder, Heiden.

### 359. *Erica* L. Glockenheide. VIII, 1.

Vom gr. ereikein brechen, einige südeuropäische Arten sind brüchig.

1. *E. Tetrálix* L. Sumpf-Gl. (s). 0,15—0,5. Bl. steifhaarig, lineal, meist zu 4 (*tetrálix*); Btn endstdg, kopfig doldig, rosenrot, fleischfarben od. weifs. ♀ 7—9. Sumpfige Heide- u. Waldplätze, von Linz u. der Ahr an nördl., bes. um das Siebengebirge, Dierdorf, Altenkirchen; Hengster b. Frankfurt; Paffrath, Siegburg.
2. *E. cinérea* L. graue Gl. (ss). 0,3—0,6. Bl. kahl, 3ständig, lineal, scharfrandig, unters. gewölbt; Btn quirlig traubig, längl. kopffg, bläulichrot. ♀ 7—8. Sumpfige Heiden; Dottendorfer Heide b. Bonn, Wassenberg b. Maastricht.

### 360 *Andrómeda* L. Gränke, Rosmarinheide. X, 1.

*Andromeda*, eine äthiop. Königstochter, wetteiferte mit Juno um d. Schönheit.

- ±1. *A. polifólia* L. poleiblättrige Gr. od. R. (s). 0,15—0,3. Bl. lineallanzettl., am Rande zurückgerollt, obers. glänzend, unters. bläulichgrün; Blkr. weifs od. rötl.; K. rosenrot. ♀ 6—7. Auf dem Hohen Venn, Siegburg, Hengster b. Frankfurt.

### 361. *Arctostáphylos* Adans. Bärentraube, Graute. X, 1.

Vom gr. árktos Bär u. staphylé Traube, also Bärentraube; die Bären sollen die Fr. gern fressen.

1. *A. uva ursi* Spr. (*A. offínalis* Wim. u. Grab., *Arbútus uva ursi* L.) gemeine B., Rausch-Gr. (s). 0,3—0,6.

Stgl hingestreckt; Bl. längl. verkehrt eifg, ganzrandig, immergrün, unters. bläulichgrün, vertieft netzadrig; Traube kurz, endstdg; Blkr. weiß od. rötl.; Beeren rot. ♀ 4–5. Sandige, trockene Nadelwälder, Heide. Trier, Sachsenhausen. — Off. folia uvae ursi.

## 62. Fam. **Pirolaceen** Ldl. Wintergrüngewächse.

K (5) C (5) A 5 + [5] G (5).

Immergrüne, niedrige Kräuter mit einfachen, lederigen, runden od. eirunden, meist grundstdgen Bl., traubigen od. einzelnen, hängenden Btn, oberstdgem Frkn. u. einer 5fächerigen Kapsel.

### 362. **Pirola** T. Wintergrün. X, 1.

pirus Birnbaum, wegen der Ähnlichkeit der Bl.

A. Btn in endstdgen Trauben.

1. Btn in allseitiger Traube.

a. Blkr. offen u. glockig; Stbgf. aufw., Gr. abw. gekrümmt.

1. *P. rotundifolia* L. rundblättriges W. (s). 0,15–0,3. Bl. kreisrundl. u. kürzer als ihre Stiele; Kelchzipfel lanzettl., halb so lang wie die weisse, zuw. rötl. Blkr. 4 6–7. Schattige Wälder.

2. *P. chlorantha* Sw. grünblütiges W. (s). 0,1–0,25. Bl. länger als ihre Stiele; Kelchzipfel eifg, 4mal kürzer wie die grünlichweisse Blkr. 4 6–7. Schattige Wälder: Mayen, Linz, am Weg nach Asbach, Hillscheid.

b. Blkr. geschlossen u. kugelig; Stbgf. gleichfg zsschließend; Gr. gerade.

3. *P. média* Sw. mittleres W. (s). 0,15–0,3. Gr. länger als die Kr. u. etw. schief; der Ring an der Spitze des Gr. breiter als die Narbe; weiß. 4 6–7. Petersberg (Siebengeb.)?, Hochacht am Pfad n. Kaltenborn, am Freienhäuschen b. Kelberg.

4. *P. minor* L. kleines W. 0,1–0,2. Gr. kürzer als die Kr. u. senkrecht; Narbe 5kerbig, noch 1mal so breit wie der Gr.; Blkr. rosenrot, selt. weißl. 4 6–7. Schattige Wälder.

2. Btn in einseitiger Traube.

5. *P. secunda* L. einseitswendiges W. (ss). 0,1–0,15. Bl. eifg, spitz, länger als der Stiel u. kleingekerbt; Gr. hervorragend, ein wenig aufw. gebogen; grünlichweiß. 4 6–7. Nadelwälder. Bassenheim, Trier, Köln, Weiburg (städt. Fichten).

B. Schaft einblütig.

6. *P. uniflora* L. einblütiges W. (s). 0,05—0,1. Bl. rundl.; Blkr. grofs, weifs; Narbe grofs, 5kerbig. 2 5—6. Laach; Weilburg (städt. Fichten); Schweinskopf b. Driedorf, Herborn u. Dillenburg.

Dieser Fam. reihen sich mehrere Zierpflanzen an:

*Kalmia* L. Kalmie. X, 1. Mit 5zähligen Btn in Ebensträufsen u. radfgr Blkr.

*Azálea* L. Azalee. V, 1. Mit trichtriger od. trichtrigglockiger Blkr. u. 5 Stbgf.

- † *Rhododéndron* L. Alpenrose. X, 1. Mit trichtriger od. trichtrigglockiger Blkr. u. 10 Stbgf.

1. *K. latifolia* L. breitblättrige K. (c). 1,0—2,0. Immergrüner Zstrauch aus Nordam., mit breitlantzettl. Bl. u. rosenroten, blafsroten od. weissen Btn. 5 6—7.

1. *A. pónica* L. pontische A. (c). 0,6—1,2. Mit grofsen, doldigen u. gelben Btn.

2. *A. indica* L. indische A. (c). Mit grofser, roter, weifser od. bunter, 5lappiger Blkr.; eine beliebte Topfpflze in vielen Abarten.

- †1. *Rh. ponicum* L. pontische Alpenrose (c). 1,6—2,0. Mit violettroten Btn in dichten Doldentrauben. 5 5—6. Orient.

- †2. *Rh. ferrugineum* L. rostfarbige A. (c). 0,2—0,5. Mit kahlen, unters. filzig rostroten Bl. u. rosenroten Btn in Doldentrauben. 2 7—9. Alpen.

- †3. *Rh. hirsutum* L. behaarte A. (c). 0,2—0,5. Mit behaarten, unters. drüsig punktierten Bl.

## 63. Fam. Monotropaceen Nutt. Ohnblattgewächse.

K (n) C (n) A n + [n] G (n): n = 5 od. 4.

Humusbewohner ohne Blgrün, mit fleischigem Stgl, schuppenfgn Bl., einer Kapselfr. u. ungleichen Btn: 5zähligen Gipfel- u. 4zähligen Seitenbtn.

### 363. Monótropa L. Ohnblatt. X, 1.

monótropos (gr.) allein lebend, wegen des einsamen Standortes.

1. *M. hypópitys* L. Fichtenspargel. 0,1—0,2. Btn blafs-gelb, in nickender Traube. 2 6—7. Dunkle Wälder.  
— var. *glabra*. Kahl, in Laubwäldern, u.  
— var. *hirsuta*. Flaumig, mit wimperigen Deckbl., behaarten Stbgf. u. Gr., in Nadelwäldern.

**Dritte Unterklasse: Corollifloren DC.**  
**Kronblütige Pflanzen.**

Corollifloren sind zweikeimblättrige Pflzen mit verwachsenen K- u. Krbl., bei denen die Stbgf. der Blumenkronröhre eingefügt sind.

**Übersicht über die Familien.**

I. Blkr. regelmäsig; Stbgf. gleichlang.

A. Frkn. einfach.

1. Stbgf. stehen vor den Blkrzipfeln.

79. Plumbaginaceen Juss. Bleiwurze (s). V, 5. K (5) [C (5) A 0 + 5] G (5). Ausdauernde Kräuter mit grundstdgen Bl., einer 1fächerigen u. 1eiigen, nicht aufspringenden Kapsel.

77. Primulaceen Vent. Himmelsschlüssel. Meist V, 1 u. K (5) [C (5) A 0 + 5] G (5). Kräuter mit 1fächeriger, vielsamiger Kapsel mit mittelstdgem Samenträger. — Centunculus IV, 1 u. Trientalis VII, 1.

2. Stbgf. wechseln mit den Blkrzipfeln.

a. Stbgf. 2.

65. Oleaceen Ldl. Ölbaumgewächse. II, 1. K (4) [C (4) A 2] G (2). Bäume od. Sträucher mit gegenstdgen Bl. u. einer Kapsel, Beere od. Flügelfr.

b. Stbgf. 4.

80. Plantaginaceen Juss. Wegeriche. IV, 1 (Plantago) u. XXI, 4 (Littorella). K (4) [C (4) A 4] G (2). Kräuter mit grundstdgen Bl., Btn in kugeligen od. walzenfgn Ähren, trockenhäutiger Blkr. u. einer nufs- od. kapselartigen Fr.

64. Aquifoliaceen DC. Stechpalmen (s). IV, 4. K (4) [C (4) A 4] G (4). Sträucher mit dornig gezähnten, lederigen Bl. u. einer roten, beerenartigen Steinfr.

c. Stbgf. 5 (selten 4 od. 6, aber keine trockenhäutige Blkr. u. keine Steinfr.)

70. Convolvulaceen Juss. Winden. V (IV), 1 (2). K (n) [C (n) A n] G (2), n = 5 od. 4. Windende Schlingpflzen (Convólulus) od. Schmarotzer (Cuscúta) mit wechselstdgen, herz- bis pfeilfgn, bez. ohne Bl. u. mit einer Kapsel.

69. Polemoniaceen Vent. Sperrkräuter (s; c). V, 1. K (5) [C (5) A 5] G (3). Zpflzen mit wechselstdgen Bl. u. einer 3klappigen Kapsel.

72. Solanaceen Juss. Nachtschattengewächse. V, 1. K (5) [C (5) A 5] G (2). Meist giftige Kräuter od. Sträucher mit wechselstgdn, einfachen od. zsgesetzten Bl. u. einer 2(selten 4)klappigen Kapsel od. Beere.
68. Gentianaceen Juss. Enziane. V, 1 (2). K (5) [C (5) A 5] G (2). Kleine Kräuter mit einer gedrehten u. verwelkenden Blkr., meist gegenstgdn, einfachen Bl. u. einer 1- od. 2fächerigen Kapsel.

B. Frkn. 2, am Grunde getrennt, an der Spitze zu einem Gr. vereinigt; Blkr. in der Knospenlage gedreht, abfällig.

67. Apocynaceen RBr. Singrüne. V, 1. K (5) [C (5) A 5] G (2). Immergrüne Kräuter, kleine Sträucher od. Bäumchen mit gegenstgdn, ungeteilten Bl., blattwinkelstgdn Btn u. 2 Balgkapseln.

C. 2 getrennte Frkn. mit 2 Gr. u. 1 gemeinschaftl. Narbe; Blkr. in der Knospenlage dachig.

66. Asclepiadaceen RBr. Schwalbenwurze. XVI, Pentandria (V, 2). K (5) [C (5) A 5] G (2). Ansehnliche Kräuter mit gegenstgdn Bl., blattwinkelstgdn Btn in gestielten Dolden, gelblichweißser Blkr. u. einer doppelten Balgkapsel.

D. Frkn. 4, selten 2, auf einer unterweibigen Scheibe; 1 Gr.

71. Borraginaceen Juss. (Asperifoliaceen L.) Borretschgewächse, Rauhlblättr. V, 1. K (5) [C (5) A 5] G (2). Meist rauhhaarige Kräuter mit einfachen, wechselstgdn Bl., Btn in Wickeln u. 4 einsamigen Nüfschen, welche von 2 Frbl. gebildet werden, die sich in der Mitte einschnüren. (Cerinthe hat 2 Nüfschen.)

II. Blkr. unregelmäßig, gewöhnl. 4 zweimächtige, selten 2 od. 5 Stbgf.

A. Frkn. tief 4teilig, in 4 Nüfschen zerfallend.

74. Labiaten Juss. Lippenblütler. XIV, 1. ↓ K (5) [C (5) A 4] G (2). Kräuter mit 4kantigem Stgl, kreuzstgdn Bl., Btn in Scheinquirlen u. 4 Nüfschen, welche von 2 Frbl. gebildet werden, die sich in der Mitte einschnüren; Blkr. 2lippig  $\frac{2}{3}$  od.  $\frac{1}{3}$  (durch Verwachsung).

B. Frkn. einfach.

78. Globulariaceen DC. Kugelblumengewächse (s). IV, 1. ↓ K (5) [C (5) A 4] G (2), C 2lippig,  $\frac{2}{3}$ . Kräuter mit wechselstgdn Bl., Btn in Köpfchen u. einer schlauchförmigen Schließfr.

76. **Lentibulariaceen** Rich. Wasserschlauchgewächse (s). II, 1. ↓ K (2) od. (5) [C (5) A 2] G 1, C  $\frac{2}{3}$ . Wasser- od. Sumpfpflanzen mit grundstgden od. schwimmenden Bl., 2lippiger u. gespornter Blkr. u. einer Kapsel mit endstgdem Samenträger.
73. **Scrophulariaceen** RBr. (Personaten L.) Maskenblütler. XIV, 2. ↓ K (5) [C (5) A 4, 5 od. 2] G (2). Kräuter od. Halbsträucher mit gegen- od. wechselstgden Bl., achselstgden, oft zu Trauben gruppierten Btn, meist 5-(4)zähligem K., 4- od. 5lappiger, meist rachenfgr Blkr., 4 zweimächtigen Stbgf. (Veronica 2, Verbascum 5) u. einer 2fächerigen, vielsamigen Kapsel.
75. **Verbenaceen** Juss. Eisenkräuter. XIV, 2. ↓ K (5) [C (5) A 4 od. 2] G (2). Kräuter mit gegenstgden Bl., einfach symmetrischen Btn in endstgden Ähren, einem 5spaltigen K., einer mehr od. minder 2lippigen, 5spaltigen Blkr., 4 zweimächtigen Stbgf. u. einem 4fächerigen Frkn., der erst bei der Reife in 4 Nüfchen zerfällt.

#### 64. Fam. **Aquifoliaceen** DC. Stechpalmengewächse.

K (4) [C (4) A 4] G (4).

Sträucher mit dornig gezähnten, lederigen, wechselstgden Bl., kleinen Btn in achselstgden Büscheln, meist 4zähligen Bntteilen u. einer roten, beerenartigen, 4fächerigen Steinfr.

##### 364. **Ilex** L. Stechpalme. IV, 4.

*Quercus ilex*, bei den Römern eine immergrüne Eiche mit dornigen Bl., weg. der Ähnlichkeit der Bl. beider Pflzen.

1. *I. Aquifolium* L. gem. St., Hülskrabbe (s). 1,0–5,0. Bl. eifg, dornig gezähnt, selten ganzrandig, kahl u. glänzend; weifs. ♀ 5–6. Wälder. Off. fol. ilicis aquif.

#### 65. Fam. **Oleaceen** Ldl. Ölbaumgewächse. II, 1.

K (4) [C (4) A 2] G (2).

Bäume od. Sträucher mit gegenstgden, einfachen od. gef. (Esche) Bl., 4spaltigen od. fehlenden (Esche) Btnehüllen u. einer Kapsel, Beere od. Flügelfr.

A. Sträucher mit 4spaltiger Blkr. u. einfachen Bl.

1. Fr. eine 2fächerige Beere.

365. *Ligustrum* T. Liguster, Rainweide. K. 4zählig u. abfallend; Kr. weifs.



2. Fr. eine 2fächerige, 2klappig aufspringende Kapsel.

366. *Syrínga* L. Flieder, Nägelchen (c). Sträucher, oft baumfg; K. 4zählig u. bleibend; Blkr. nicht gelb.

367. *Forsýthia* Vahl. Forsythie (c). K. 4teilig u. abfallend; Blkr. gelb.

B. Bäume mit meist gef. Bl., 4teiliger od. fehlender Btnhülle u. einer 2fächerigen Flügelfr.

368. *Fráxinus* T. Esche. Btntrauben seitenstdg.

### 365. *Ligústrum* T. Liguster, Rainweide.

Von ligäre binden, die Zweige dienen zu Flechtwerk.

1. *L. vulgäre* L. Hecken-L., Tintenbeerstrauch. 1,5—3,0. Bl. gegenstdg od. zu 3, länglichlanzettl., ganzrandig, kahl u. glänzend; Blkr. weifs u. stark riechend; Beere schwarz. ♀ 5—6. Hecken, Gebüsch.

### 366. *Syrínga* L. Flieder, Nägelchen.

Vom gr. *syrinx* Röhre, Flöte, von der Btngestalt.

A. Bl. am Grunde herzfg.

1. *S. vulgáris* L. gem. Fl. (c). 2,0—7,0. Bl. zugespitzt; blau, rötl. od. weifs, wohlriechend. ♀ 5—6.

B. Bl. am Grunde verschmälert.

2. *S. chinénsis* Willd. chinesischer Fl. (c). 2,0—5,0. Bl. eifg-lanzettl., Kronzipfel flach; violett od. lila. ♀ 5—6. Zstr. aus China.
3. *S. persica* L. persischer Fl. (c). 2,0—5,0. Bl. lanzettl., zuw. fiedrig eingeschnitten (*S. laciniáta* Bauh.). Krzipfel konkav; lila, rötl. od. weifs. ♀ 5—6. Zstr. aus Persien.

### 367. *Forsýthia* Vahl. Forsythie.

W. A. Forsyth, ein engl. Botaniker.

1. *F. viridíssima* Ldl. dunkelgrüne F. (c). 1,0—2,0. Die längl. u. dunkelgrünen Bl., welche in den Blstiel verschmälert u. an der Spitze gesägt sind, erscheinen nach den gelben Btn. ♀ 2—4. Zstr. aus China.

368. *Fráxinus* T. Esche.

Vom gr. *phráxis* Zaun; liefert gute Zaunpfähle.

A. Bl. gef.

1. *Fr. excelsior* L. gem. od. Edel-E. (c). 10,0—30,0. Btnehüllen fehlen; Bl. 3—6paarig, Blchen länglich-lanzettl., sägezählig. Knospen gelb.  $\bar{h}$  4—5. Wälder u. an Wegen angepfl.
2. *Fr. americana* L. amerikanische od. Weifs-E. (c). 10,0—25,0. Bl. unters. graugrün; Btnehülle einfach; Knospen gelb.  $\bar{h}$  4—5. Angepfl.
3. *Fr. Ornus* L. (*Ornus europæus* Pers.) blumentragende od. Manna-E. (c). 3,0—10,0. K. u. Blkr. 4teilig; Btne weifs, in flattrigen Rispen; Bl. meist 3paarig gef., Blchen sitzend, lanzettl. od. elliptisch, gesägt.  $\bar{h}$  5. In Alleen, Coblenz im Glacis der Moselflesche. Der eingetrocknete Saft (Manna) der Rinde off.

B. Bl. einfach, eifg, unregelmäfsig gesägt.

4. *Fr. heterophýlla* Vahl. ganzblättrige E. (c). 5,0—12,0. Ohne Btnehüllen, mit schwarzen Knospen.  $\bar{h}$  4—5. Zbaum.

66. Fam. **Asclepiadaceen** RBr. Schwalbenwurze.  
XVI, Pentandria (V, 2).

K (5) [C (5) A 5] G (2).

369. *Cynánchum* RBr. Hundswürger.

Vom gr. *kýon* Hund u. *áncho* wüрге; die Alten glaubten, die Pflze töte Hunde, Wölfe etc.

- +1. *C. vincetóxicum* RBr. gemeiner H. 0,3—1,0. Bl. herz-eifg od. längl. eifg, zugespitzt.  $\bar{h}$  5—8. Trockene Wälder, Felsen.

67. Fam. **Apocynaceen** RBr. Singrüne. V, 1.

K (5) [C (5) A 5] G (2).

370. *Vinca* L. Singrün = Immergrün. Blkr. tellerfg, Schlund nackt.
371. *Nérium* T. Oleander (c). Blkr. trichterfg, Schlund mit geschlitztem Kranze.

### 370. *Vinca* L. Singrün, Wintergrün.

vincire binden, umschlingen, wegen der zähen Stgl.

1. *V. minor* L. kleines S. 0,3—0,6. Stgl kriechend, die bnttragenden Äste aufr.; Bl. lanzettl.-elliptisch, die oberen an beiden Enden spitz; Kelchzipfel kahl; blau, selten weifs. 4 4—5. Wälder.
2. *V. major* L. großes S. (c). 0,3—0,6. Bl. eifg, fast herzf; Kelchzipfel gewimpert; blau, violett, auch rötl. od. weifs. 4 5—6. In Gärten.

### 371. *Nerium* T. Oleander.

Nerion Oleander, vom gr. nerós wasserliebend, wächst gern am Wasser.

- †1. *N. oleánder* L. gemeiner O., Rosenlorbeer (c). Baumartiger Zstrauch mit lanzettl. Bl., rosenroten od. weissen, einfachen od. gefüllten Btn. 5 7—9. In Töpfen u. Kübeln, aus Südeuropa.

## 68. Fam. **Gentianaceen** Juss. Enziane. Meist V, 1 (2).

Meist K (5) [C (5) A 5] G (2).

Kräuter von bitterem Geschmacke, mit meist gegenstdgen, einfachen Bl., ansehnlichen, blauen, violetten od. gelben Btn mit 4—9-, meist 5zähligen Bntteilen, die entweder einzeln u. endstdg od. in Trugdolden stehen, u. einer einfächerigen, zweiklappigen u. vielsamigen Kapsel.

A. Sumpf- od. Wasserpflanzen mit wechselstdgen Bl.

372. *Menyanthes* L. Bitterklee. V, 1. Bl. 3zählig; Blkr. hellfleischfarben u. trichterfg, mit einem bärtigen, weissen Saume; Frkn. auf einem unterstdgen, gewimperten Drüsenringe; Sumpfpflze.
373. *Limnánthemum* Gm. Teichblume(s). V, 1. Bl. herzf, Blkr. citrongelb, radfg, mit bärtigem Schlunde, 5 Drüsen am Grunde des Frkn.; Wasserpflze.

B. Landpflanzen mit gegenstdgen u. einfachen Bl.

1. Gr. kurz od. fehlend.

374. *Chlora* L. Bitterling (s; c). VIII, 1. Blkr. tellerfg, 8spaltig, gelb.
375. *Gentiana* L. Enzian (s; c). V, 2. Blkr. röhrenfg od. glockig, 4—5spaltig, meist blau, (gelb).

## 2. Gr. fadenfg, Blkr. trichterfg.

376. *Cicéndia* Adans. Bitterblatt (s). IV, 1. Saum der Blkr. 4spaltig; Stbb. rundl.; Btn einzeln u. gelb.
377. *Erythraea* Rich. Tausendgüldenkraut. V, 1. Saum der Blkr. 5spaltig; Stbb. schraubenfg gewunden; Btn in Trugdolden u. rosenrot.

372. *Menyanthes* L. Bitterklee, Fieberklee. V, 1.

Vom gr. *mēnyein* anzeigen u. *ánthos* Blume; sie zeigt verborgenen Sumpfboden an.

1. *M. trifoliata* L. dreiblättriger B. 0,15–0,3. Bl. grundstdg, langgestielt, 3zählig, Blchen verkehrt eifg; Btn in einer Traube; Narbe ungeteilt. 4 5–6. Sumpfige Wiesen. Off. folia Trifolii fibrini.

373. *Limnánthemum* Gm. Teichblume. V, 1.

Vom gr. *límnē* Teich u. *ánthemon* Blume, also Teichblume.

1. *L. (Menyanthes) L. nymphaeoides* Lk. seerosenartige T. (s). 0,3–3,0. Bl. herzfg, kreisrund; Btn in blattwinkelstdgen Dolden. 4 7–8. In stehendem u. langsam fließendem Wasser, bes. im Lahn-, Mosel- u. Siegtale; Oberspai.

374. *Chlora* L. Bitterling, Grünling. VIII, 1.

*Chlorós* (gr.) grünlich.

1. *Chl. perfoliata* L. durchwachsener B. (s; c). 0,15–0,2. Stglbl. 3eckig, eifg, mit ihrer ganzen Breite am Grunde verwachsen; Kelchzipfel pfrieml., kürzer als die gelbe Blkr.; Kronzipfel längl., stumpf. ☉ 7–9.
2. *Chl. serótina* K. spätblühender B. (s; c). 0,1–0,2. Stglbl. ei- od. lanzettfg, an der abgerundeten Basis verwachsen; Kelchzipfel lanzett-pfrieml., ungefähr so lang wie die gelbe Blkr.; Kronzipfel zieml. spitz. ☉ 8–10. Beide auf torfigen Wiesen im Rheinthal, bes. von Basel bis Mainz, einzeln u. unbeständig.

375. *Gentiána* L. Enzian. V, 2.

Nach dem illyrischen Könige Gentius (500 v. Chr.) benannt, der *G. lútea* gegen die Pest empfahl.

A. Schlund der Blkr. kahl.

1. Btn in scheinquirlichen Köpfen.

1. *G. lútea* L. gelber E. (c). 0,5–1,2. Bl. elliptisch-eifg, meist 5nervig, untere in den Btnstiel verschmälert,

obere sitzend; K. scheidenfg halbiert; Blkr. trichtrig-radfg, 5teilig, gelb. 4 7—8. Gpflze. Off. radix Gentianae.

2. *G. cruciata* L. Kreuz-E. (s). 0,3—0,5. Bl. lanzettl., 3nervig, an der Basis scheidenartig; K. glockig, Blkr. 4spaltig, mit keulenfg Röhre, aufsen blaugrün, innen azurblau. 4 7—8. Trockene, sonnige, begraste Plätze. Mainz, Wolbersthal b. Ochtendung, Hadamar, Weilburg.

2. Btu einzeln, end- od. blattwinkelstdg.

a. Blkr. keulenfg-glockig.

3. *G. Pneumonánthe* L. Lungen-E. (s). 0,15—0,3. Stgl aufr., 1—vielblütig, ohne Blattrosette, Bl. lineallanzettl., stumpf, unterste schuppenfg; Blkr. inwendig dunkel-azurblau, mit 5 grün punktierten Streifen. 4 7—8. Feuchte, torfige Wiesen. Trier, Aachen, Ippendorf b. Bonn, Elberfeld, Leichlingen, Reusrath.
4. *G. acaulis* L. stengelloser E. (c). 0,05—0,1. Stgl einblütig; Wzbl. rosettig, lanzettl. od. schmalelliptisch, 1—3nervig, Stglbl. klein; Blkr. azurblau, aufsen grünl.-blau. 4 5—7. Zpflze aus den Alpen, bes. zu Beet-einfassungen.

b. Blkr. mit walzenfg Röhre.

5. *G. verna* L. Frühlings-E. (ss). 0,04—0,08. Stgl einblütig, rasig; Bl. elliptisch od. lanzettl., unterste rosettig; Kanten des K. schmal geflügelt; dunkelblau. 4 6—7. Nur b. Gießen.
6. *G. utriculosa* L. bauchiger E. (ss). 0,15. Stgl vom Grunde an ästig; Bl. eifg od. längl., stumpf, die untersten rosettig; K. aufgeblasen, geflügelt-kantig, längl. eifg. ☉ 5—6. Nur im Rheinthale auf schwach berasten, feuchten Wiesen zw. Mombach u. Gonsenheim b. Mainz.

B. Schlund der Blkr. kahl, Zipfel der 4spaltigen Blkr. gefranst.

7. *G. ciliata* L. Fransen-E. (s). 0,1—0,3. Stgl einblütig oder einige einblütige Äste; Bl. lineallanzettl.; blau. 4 8—9. Kalkberge; in d. Eifel, im Nahe- u. Saarthale.

C. Schlund der Blkr. bärtig.

1. K. u. Kr. 4spaltig, Kelchzipfel ungleich.

8. *G. campéstris* L. Feld-E. (s). 0,1—0,25. Die 2 äufsern Kelchzipfel breitelliptisch; violettblau, selt. gelblich-weiß. ☉ 8—9. Bergwiesen; Arzheimer Wiesen b. Coblenz, Hochsimmer b. Mayen, Hillesheim (Eifel), Westerburg.

2. K. u. Kr. 5spaltig, Kelchzipfel zieml. gleich.

9. *G. germánica* Willd. deutscher E. (s). 0,05—0,3. Bl. eifg; K. halb so lang wie die Kronröhre, Kelchzipfel lanzettl., zugespitzt; lilablau. ☉ 8—10. Mainz, Taunus u. in Nassau zerstreut; Eschweiler Thal b. Münster-eifel.
10. *G. amarélla* L. schwachbitterer E. (s). 0,03—0,2. Bl. längl.-eifg; K. fast so lang wie die Kronröhre, Kelchzipfel flach; blafs violett, seltener gelblichweifs. ☉ 8—9. Wiesen, Abhänge. Auf dem ganzen Kalkgebirge der Eifel häufig, sonst einzeln; Eschweiler Thal b. Münster-eifel.

### 376. *Cicéndia* Adans. Bitterblatt. IV, 1.

Von *ciccum* dünnes Häutchen od. v. gr. *kikinnos* dünne Haarlocke, weg. d. dünnen Stgl.

1. *C. filifórmis* Delarbre (*Gentiána fil.* L., *Exácum fil.* Willd.) fadenförmiges B., Fadenkraut (s). 0,03—0,12. Stgl vom Grunde an ästig; Bl. lanzettl.; Btnstiele verlängert, blattlos; K. kurz glockig, 4zählig; goldgelb. ☉ 7—8. Feuchter Sandboden. Birkenfeld, Aachen, Asbach b. Linz, Venusberg, Dottendorf u. Siegburg, Elberfeld, Elfernder Heide, Emmerich, Montabaurer Höhe, Renzroth b. Rothenberg, Herfeld b. Mülheim a. Rh.

### 377. *Erythraea* Rich. Tausendgüldenkraut. V, 1.

Wegen der rötlichen (*erythraíos*, gr.) Btn.

1. *E. Centáurium* Pers. gemeines T. 0,2—0,45. Stgl einfach; Bl. ovallängl.; Ebenstraufs endstdg, gebüschelt, gleichhoch; Blkrzipfel oval; rosa. ☉ 7—8. Heiden, trockene Waldplätze. Off. herba Centaurii.
2. *E. pulchélla* Fr. niedliches T. 0,05—0,12. Stgl sehr ästig; Bl. eifg; Btn blattwinkelstdg, dunkelrosa, Krzipfel lanzettl. ☉ 7—9. Feuchte Wiesen, Triften, Äcker.

### 69. Fam. *Polemoniaceen* Vent. Sperrkräuter. V, 1.

K (5) [C (5) A 5] G (3).

Meist Zpfizen mit wechselstdgen Bl., regelmäfsiger, 5lappiger, in der Knospenlage gedrehter Blkr. u. einer 3fächerigen Kapsel, welche sich in 3 Klappen öffnet, die auf ihrer Mitte die Scheidewand tragen.

A. Bl. gef.; Blkr. mit kurzer Röhre.

### 378. *Polemónium* T. Sperrkraut(s). Stbf. unten verbreitert.

B. Bl. einfach, Blkr. mit langer Röhre.

379. *Collómia* Nutt. Kollomie (s). K. 5zipfelig, Btn mit Deckbl.  
 380. *Phlox* L. Flammenblume (o). K. 5spaltig, Btn ohne Deckbl.

### 378. *Polemónium* T. Sperrkraut, Himmelsleiter.

Polemon, König von Pontus.

1. *P. caeruleum* L. blaues Sp., Jakobsleiter (s). 0,3—1,0. Bl. vielpaarig gef., Blehen eirund-lanzettl.; Doldentrauben drüsenhaarig; himmelblau. 4 6—7. Sumpfige Wiesen zu Marienstatt u. Kroppach b. Hachenburg, im Graben an der Junkernburg zu Drieburg.

### 379. *Collómia* Nutt. Kollomie.

Vom gr. kólla Leim; die Samenschalen enthalten viel Pflzenschleim.

1. *C. grandiflora* Dougl. großblumige K. (s). 0,3—1,0. Bl. lanzettl., die obersten eig lanzettl.; Kelchzipfel breitlanzettl., stumpf; Saum der Blkr. vertieft, Schlund erweitert; Blkr. zuerst gelb, später rötl. ☉ 6—7. An dem Rhein, der Nahe u. der Ahr, aus Nordamerika. Boppard, Braubach, Oberlahnstein, Neuenahr.

### 380. *Phlox* L. Flammenblume.

Vom gr. phlox Flamme, Feuer, wegen der hellfarbigen Btn.

1. *Phl. paniculata* L. rispige Fl. (c). Stgl 1,0—1,5 hoch, glatt, gefleckt; Bl. herzförmig, kahl; Kelchzähne borstl. zugespitzt; purpurn bis weiß. 4 8—9. Gpflze aus Carolina.  
 2. *Phl. Drumondii* Hook. Drumonds Fl. (c). 0,3—0,6. Drüsenhaarig rauh; Bl. längl.-lanzettl., obere herzförmig umfassend; Kelchzipfel zurückgerollt; purpurn, rosa, lila, rot u. weißbunt. ☉ 7—9. Gpflze aus Texas.

## 70. Fam. Convolvulaceen Juss. Winden.

K (n) [C (n) A n] G (2); n = 5 od. 4.

Windende od. kriechende Kräuter mit wechselstgigen, herzförmig-pfeilförmigen Bl. od. blattlose Schmarotzerpflanzen mit regelmäßigen, 5- od. 4teiligen Btn u. einer 2fächerigen Kapsel.

381. *Convólulus* L. Winde. V, 1. Bebl. Kräuter mit liegendem od. windendem Stgl, 5teiligem K. u. einer glockig-trichterförmigen Blkr.

382. *Cuscuta* T. Flachsseide. V, 2 (IV, 2). Zarte, windende u. blattlose Schmarotzerpflanzen mit geknäuelten stehenden Btn, kleinem, 4—5spaltigem K. u. 4—5spaltiger, glockiger od. krugfgr Blkr.

### 381. *Convólulus* L. Winde. V, 1.

convólvere zwickeln, winden.

A. Große Deckbl. umgeben den K.

1. *C. sépium* L. Zaun-W. 1,5—3,0. Stgl kahl; Bl. pfeilfg, mit abgestutzten, oft gezähnten Öhrchen; weifs. 4 7—11. Gebüsch, Hecken.
2. *C. pubéscens* Willd. behaarte W. (c). 1,0—3,0. Stgl weichhaarig; Bl. spiefsfg; rosenrot. 4 6—10. Gpflze aus Westindien.

B. Deckbl. klein u. von der Bto entfernt.

3. *C. arvénsis* L. Acker-W. 0,2—1,0. Stgl windend; Bl. pfeilfg, mit spitzen Öhrchen u. gestielt; Blkr. weifs, oft rötl. od. mit roten Längsstreifen. 4 6—11. Äcker, Wegränder.
4. *C. tricolor* L. dreifarbige W. (c). 0,3—1,0. Stgl aufr. od. aufsteigend; Bl. eilanzettl. u. sitzend; Blkr. blau, mit gelbem Schlunde u. weisser Röhre. ☉ 7—9. Zpflze aus Südeuropa.

### 382. *Cuscuta* T. Flachsseide. V, 2 (IV, 2).

Mit scuta, scutala (scytale) Winde zshängend.

A. Narbe lineal od. keulenfg. Kapsel ringsum aufspringend; Btn sitzend, geknäult. (*Cuscuta* L.).

1. Stgl ästig u. rötl.; Röhre der Blkr. so lang wie der Saum; Stbgf. meist 4 u. Narbe fadenfg.

1. *C. europaéa* L. gemeine Fl. 0,3—2,0. Stgl aufsteigend; Schuppen in der fleischroten, meist 4spaltigen Blkr-röhre aufr. angedrückt. ☉ 7—9. Auf Weiden, Nesseln, Hopfen u. Hülsenfr. schmarotzend.
2. *C. Epithymum* L. Thymianseide, Quendelwolle. 0,3—0,6. Stgl meist niederliegend; Schuppen gegen einander geneigt u. dadurch die weisse Blkronröhre schliessend. ☉ 7—8. Auf Quendel, Heide, Ginster, Klee u. a.

2. Stgl einfach; Röhre der Blkr. doppelt so lang wie der Saum; Narbe keulenfg.

3. *C. Epilinum* Weihe. Leinseide (s). 0,3—0,6. Schuppen in der Röhre aufr. angedrückt; weifs. ☉ 6—7. Auf Lein.



B. Narbe kopffg; Kapsel an der Spitze aufspringend; Btn gestielt, büschelig.

4. *C. racemosa* Mart. wohlriechende Fl., Luzernseide (s). 0,3—0,6. Stgl ästig; Btn weifs, Röhre der Blkr. glockig, durch zsneigende, geschlitzte Schuppen geschlossen. ☉ 7—10. Hiervon im Gebiet nur die Varietät:  
— *suavéolens* Ser. (als Art), auf Luzern hin u. wieder in grofser Menge, aber unbestdg, weil sie mit französ. Samen eingeführt ist.

## 71. Fam. **Borraginaceen** Juss. Borretschgewächse. (Asperifoliaceen L. Rauhblättler.) V, 1.

K (5) [C (5) A 5] G (2).

Mehr od. weniger rauhhaarige Kräuter mit einfachen, wechselstggen, meist ganzrandigen Bl., meist regelmässigen Btn in Wickeln u. 4 einsamigen Nüfschen (Cerinthe 2 Nüfschen), welche von 2 Frbl. gebildet werden.

I. Schlund der Blkr. offen (nicht durch Schuppen od. Höcker geschlossen), höchstens mit behaarten Falten.

A. Fr. aus 2 Nüfschen bestehend.

383. *Cerinthe* L. Wachsblume (s). Kahl, blaugrün bereift; Blkr. walzig-glockig, gelb.

B. Fr. aus 4 Nüfschen bestehend.

1. Kr. trichterfg, mit gefaltetem Saume, 5spaltig.

384. *Heliotropium* L. Sonnenwende (s; c). Filzig rauh; K. 5spaltig, sternfg ausgebreitet; Frkn. zur Btezeit ungeteilt; weifsl.

2. Kr. trichterfg, mit regelm. Saume.

385. *Lithospermum* L. Steinsame. K. bis auf den Grund 5teilig; Schlund durch 5 behaarte Falten etw. verengt; weifsl., rot od. blau.

386. *Pulmonaria* L. Lungenkraut (s). K. 5zählig, röhrig 5kantig; Schlund mit 5 Haarbüscheln; rot, blau, violett.

3. Kr. glockig-trichterfg, mit unregelm., fast 2- bis 5lappigem Saume.

387. *Echium* L. Natterkopf. Stbgf. hervortretend, von ungleicher Länge; blau, selten rot od. weifs.

4. Kr. röhrigglockig, mit stumpf 5zähligem Saume.

388. *Onosma* L. Lotwurz (s). Stechendborstig behaarte Kräuter mit weifsl., später gelbl. Btn.

II. Schlund der Kr. durch 5 Schuppen od. Höcker (Schlundkranz) geschlossen.

A. Kr. trichterfg.

1. Röhre der Kr. gerade.

a. K. ungleich 5spaltig, nach dem Verblühen in 2 Bl. auswachsend, welche die Fr. klappig einschließen.

389. *Asperúgo* T. Scharfkraut, Schärfling (s). Btn einzeln, klein, rötlichblau; Frchen eifg zsgedrückt, warzig.

b. K. gleichmäÙsig 5teilig od. 5lappig.

390. *Anchúsa* L. Ochsenzunge. K. etwa bis zur Mitte gespalten, nach dem Verblühen die Fr. einschließend; Frchen runzelig, am Grunde mit erhabenem Ringe u. deshalb ausgehöhlt; lebhaft violett, seltener blau od. weifs.

391. *Cynoglóssum* T. Hundszunge (s). K. fast bis auf den Grund geteilt, seine Zipfel nach dem Verblühen ausgebreitet, die Frchen offen tragend, diese meist stachelig, dem Gr. angeheftet, nach oben abgeplattet; braunrot, sehr selten weifs.

392. *Omphalódes* T. Gedenkemein (c). Wie vorige, aber Frchen mit häutigem, an der Spitze zsgezogenem u. einw. gebogenem Rande umzogen (Nabel); blau (bläul., weifs).

2. Blkröhre kniefg gebogen.

393. *Lycópsis* L. Krumnhals. Btn hellblau mit weifser Röhre.

B. Kr. flach ausgebreitet, tellerfg.

1. Schlund mit 5 kurzen, ausgerandeten Schuppen; Stbf. auf dem Rücken mit einem langen Zahn.

394. *Borrágo* T. Borretsch. Blkr. blau, auch weifs; Frchen runzelig (Btn im Durchmesser etwa 15 mm).

2. Schlund mit 5 Höckern; Stbf. ohne Zahn. (Btn im Durchmesser höchstens 6 mm, meist viel kleiner.)

395. *Myosótis* L. Mäuseöhrchen, Vergifsmeinnicht. Btn blau od. violett; Frchen glatt, an der Basis abgerundet.

396. *Echinospérmum* Sw. Igelsame (s). Blkr. blau; Frchen am Rande mit 2 Reihen widerhakiger Stacheln, 3seitig.

C. Kr. walzenfg-glockig, mit 5zähniem Saume; am Schlunde 5pfrieml., kegelfg zaneigende Schuppen.

397. *Sýmphytum* L. Beinwurz, Beinwell; gelblichweifs, rot, purpurn.

**383. Cerinthe L. Wachtblume.**

kérinthos Bienenbrot, vom gr. kerós Wachs.

1. *C. minor* L. kleine W. (ss). 0,15—0,4. Untere Bl. verkehrt eifg, obere herzfg längl.; Stbf. 4mal kürzer als die Stbb.; gelb. ☉ 5—7. An Wegen b. Düren.

**384. Heliotrópium L. Sonnenwende.**

Vom gr. hélios Sonne u. trópos Wendung; die Btn wenden sich der Sonne zu.

1. *H. europaéum* L. europäische S. (s). 0,15—0,3. Stgl meist ausgebreitet u. ästig; Bl. eifg, ganzrandig u. filzig rauh; Ähren seitenstdg, meist einzeln u. endstdg gezweit; weifs. ☉ 6—8. Weinberge, Wege, im Rhein-, Nahe- u. Moselthal; Hanau, Wiesbaden, Bingerbrück, Kamp, Braubach bis Coblenz, Mayen.
2. *H. peruvíanum* L. (c). Ein 0,3—1,25 hoher Strauch Perus; Btn in einseitigen, zurückgerollten Ähren, riechen stark nach Vanille. G.- u. Topfpflze.

**385. Lithospérmum L. Steinsame.**

Vom gr. lithos Stein u. spérma Same; die harten, weissen od. braunen Frchen sind kleinen Steinen ähnl.

1. *L. officinále* L. gemeiner St. (s). 0,3—0,6. Stgl ästig u. dicht bebl.; Bl. lanzettl., sehr rauh; Blkr. klein u. grünlichweifs; Nüsse glatt, weifsl., glänzend. 4 6—8. Sonnige Orte, Wälder. Niederingelheim, Münchau b. Hattenheim, Oberlahnstein, häufig im Bai- u. Elzthal an der Mosel, Cuchenheim, Weidesheim.
2. *L. arvénse* L. Acker-St. 0,3—0,6. Stgl einfach od. oberw. ästig, entfernt bebl.; Bl. lineallanzettl.; Blkr. weifsl., selten bläul.; Nüfschen runzelig rauhhaarig, bräunl., fast glanzlos. ☉ 4—6. Äcker, häufig.
3. *L. purpúreo-caerúleum* L. purpurblauer St. (s). 0,3—0,6. Btntragende Stgl aufr. od. aufstrebend, nicht blühende kriechend; Bl. aderlos, lanzettl., spitz; Btn grofs, erst rot, dann blau; Nüfschen weifs, glatt u. glänzend. 4 5—6. Gebirge, steinige Orte unter Gebüsch. Gausalgesheim, Ockenheim, Kreuznach, St. Goar, Niederlahnstein, Coblenz, Neuwied, Laach, Arienfels, Erpel, Oberkassel, Eschweiler Thal b. Münstereifel; Ahrthal auf der Landskrone; Moselthal von Trier bis Winnigen einzeln; Lahnthl b. Ahl, Ems, Limburg.

### 386. *Pulmonária* L. Lungenkraut.

pulmo Lunge, früher gegen Lungenkrankheiten angewendet.

1. *P. officinális* L. gebräuchliches L. (s). 0,1—0,3. Stgl borstig; Bl. der nicht blühenden Wztriebe herzfg, gestielt, Blstiel schmal geflügelt, Stglbl. eifg längl., die unteren gestielt, die oberen sitzend u. etw. herablaufend; Bl. zuw. weißgefleckt; Btn rot, zuletzt violett. 4 3—5. Unter Gebüsch. Hanau, Frankfurt, Östrich, Wiesbaden, Oberlahnstein, Ems; Siebengebirge. (Off. herba Pulm.)
2. *P. tuberosa* Schrnk. (*P. angustifolia* K.) knolliges L. (s). 0,15—0,2. Wzstock stellenw. knollig verdickt; Stgl mit zahlreichen Borsten u. langgestielten Drüsen; Bl. ungefleckt, grundstgde länglichlanzettl., 4—5mal länger als breit; Schlund der dunkelvioletten Blkr. unterh. des behaarten Ringes noch mit Haaren besetzt; Frk. am Grunde bauchig glockig. 4 4—5. Schattige Orte u. Gebüsch auf feuchtem Boden; b. Frankfurt, Wiesbaden, Ockenheim, Gausalgesheim, Rüdesheim.
3. *P. mollis* Wolff. weiches L. (s). 0,3—0,5. Stgl, Bl. u. K. weich u. drüsig behaart; Bl. lang u. breit, die der nicht blühenden Wztriebe elliptisch od. lanzettfg, in den breitgeflügelten Stiel verschmälert; Blkr. zieml. groß, erst röt., dann violett od. blau. 4 4—5. Gebüsch im tiefen Thal der Simmer unterh. Gemünden, oberh. des Dörfchens Königsau.
4. *P. angustifolia* L. schmalblättriges L. (s). 0,15—0,3. Stgl borstenhaarig, mit wenigen dazwischenstehenden weichen Haaren; Bl. der nicht blühenden Wztriebe elliptisch-lanzettl. u. lanzettl., Stglbl. schmallanzettl.; Blkr. erst rot, dann violett bis azurblau. 4 4—5. Gebüsch, im untern Nahethale, v. Bingen bis Bacharach; Hanau, Wiesbaden, Gausalgesheim, Ockenheim, Östrich, Niederwald.

### 387. *Echium* L. Natterkopf.

Echis (gr.) Otter, Natter; der Gr. ist gespalten wie die Natterzunge.

1. *E. vulgäre* L. gemeiner N. 0,3—1,0. Stgl borstig steifhaarig; Bl. lanzettl., sitzend; Kronröhre länger als der K. Gr. 2spaltig; blau, selten rot od. weiß. ☉ 5—9. Unbebaute Orte, gemein.

**388. Onósma L. Lotwurz.**

Vom gr. ónos Esel u. osmé Geruch; der Esel soll den Geruch u. Geschmack der Pflze lieben.

1. *O. arenárium* WK. Sand-L. (ss). 0,3—0,6. Kurzborstig; Bl. lanzettlineal u. steifhaarig; Blkr. wachsgelb, röhrig-glockig, Rand stumpf 5zählig. ☉ 6—8. Nur auf Sandfeldern etw. unterh. Mainz.

**389. Asperúgo T. Scharfkraut.**

asper rauh, scharf; die Bl. haben raue, stechende Haare.

1. *A. procúmbens* L. liegendes Sch. (s). 0,15—0,6. Stgl niederliegend, durch abw. gerichtete Stacheln rauh; Bl. längl., Btn blwinkelstdg; Blkr. klein u. rötlichblau. ☉ 5—7. Auf dürrer, bebautem Boden, Schutt. Nahe-  
thal, oberes Moselthal, Laach.

**390. Anchúsa L. Ochsenzunge.**

Vom gr. áncho würge u. úson Strick, also Würgstrick, wegen der eingeschnürten Blkronröhre; Ochsenzunge von der Form der Bl.

1. *A. officinális* L. gebräuchliche O. (s). 0,3—1,0. Bl. lanzettl., steifhaarig; Kelchzipfel spitz; Haare der Rispen-  
äste u. des K. etw. abstehtend; Blkr. dunkelblau, violett,  
Schlundschuppen samtartig. ☉ u. 4 5—8. Sandiger  
Boden; Mainz, Niederingelheim, Rödelheim, Biebrich,  
Nieverner Hütte.

**391. Cynoglóssum T. Hundszunge.**

Vom gr. kýon Hund u. glóssa Zunge. Hundszunge; wegen der Form der Bl.

1. *C. officinále* L. gebräuchliche H. (s). 0,3—1,0. Bl. von  
feinem, weichem Filze graul., untere elliptisch, in den  
Stiel verschmälert, obere lanzettl., halbstglumfassend;  
Blkr. braunrot, selten weiß; Nüfschen mit hervortretendem Rande. ☉ 5—7. Schutthaufen, Wege. Mainz,  
Katzenelnbogen, zw. Oberwesel u. St. Goarshausen.

**392. Omphalódes T. Gedenkemein.**

Omphalódes (gr.) nabelartig, wegen der Frform.

1. *O. verna* Mneh. Frühlings-G., Männer- od. Manns-  
treu (c). 0,1—0,15. Wzbl. herzeifg, Stglbl. eilanzettl.;  
Btntraube armblütig; Blkr. blau, tellerfg. 4 4—5.  
Gpflze.

393. *Lycópsis* L. Krummhals.

Vom gr. *lýkos* Wolf u. *ópsis* Gesicht, Wolfsgesicht; die blaue Bte wird mit dem Wolfsauge verglichen.

1. *L. arvénis* L. (*Anchúsa arv.* MB.) Acker-Kr. 0,15—0,3. Obere Bl. halbstglumfassend; Blkr. hellblau, mit weißer u. gekrümmter Röhre, Saum schief 5lappig, Schlundschuppen behaart. ☉ 6—9. Äcker, Schutt.

394. *Borrágo* T. Borretsch.

Vom span. *borrage*, *borra* Flocke, Scherwolle; Stgl u. Bl. sind steifhaarig.

1. *B. officinális* L. gebräuchlicher B. (c, w). 0,3—0,6. Stgl borstig, untere Bl. elliptisch, stumpf, obere eiförmig längl.; himmelblau, auch weiß. ☉ 6—11. Gpflze aus dem Orient.

395. *Myosótis* L. Mäuseöhrchen, Vergifsmeinnicht.

Vom gr. *mýs*, *myós* Maus u. *ús otós* Öhrchen; die Bl. sind vorn abgerundet u. behaart.

A. K. mit anliegenden, nicht hakigen Haaren, zur Fruchtzeit offen.

1. *M. palústris* Rth. Sumpf-V. 0,3—0,6. Wz. schief, kriechend; Stgl kantig; K. 5zählig; Blkr. himmelblau, seltener weiß; Gr. ungefähr so lang wie der K. 4 5—9. Sumpfige Orte.
2. *M. caespitósa* Schultz. Rasen-V. (s). 0,3—0,75. Wz. faserig, absteigend; Stgl stielrund; K. 5spaltig; Blkr. himmelblau; Gr. viel kürzer wie der K. ☉ 6—9. Sumpfige Orte, bes. b. Aachen; Östrich, Johannisberg, Königsvenn in der Peel b. St. Tönnis.

B. K. mit abstehenden, an der Spitze meist hakigen Haaren.

1. Frstiele kürzer als der K., aufr.; Frk. geschlossen.

3. *M. stricta* Lk. (*arenária* Schrad.) steifes V. 0,05—0,2. Trauben am Grunde meist mit 1—3 Bl., ungestielt; Krröhre kurz, eingeschlossen; Krsaum vertieft; Kr. klein, blau; Gr. sehr kurz. ☉ 4—6. Sandige Äcker.
4. *M. versicolor* Sm. verschiedenfarbiges V. (s). 0,08—0,3. Mit einer Rosette von grundstüden Bl. u. wenigen, lineallanzettl. Stglbl.; Krröhre zuletzt noch einmal so lang wie der K.; Trauben gestielt; Blkr. anfangs gelb, dann blau, zuletzt dunkelblau; Gr. fast so lang wie der K. ☉ 5—7. Äcker, Wege.

2. Frstiele so lang od. wenig länger als der K.

5. *M. silvática* Hoffm. Wald-V. (s). 0,15—0,45. Bl. längl. lanzettl., die grundstdgen rosettig; K. tief 5spaltig; Zipfel des Frkelches aufr. zsschließend; Blkr. erst rötll., dann hellblau, selten weiß, Blkrröhre so lang wie der K. 4 5—6. Laubwälder, bes. Sandboden.
- *alpéstris* Schmidt. Niedriger, mit kürzeren Trauben, weißgrauen Kelchen, deren Haare schwach abstehen u. nur gekrümmt sind; so nur im Riesengebirge, aber sehr häufig in Gärten u. daraus verwildert.
6. *M. hispida* Schl. rauhhaariges V. 0,1—0,3. Frstielchen wagger. abstehend; Frk. offen; Blkrröhre kürzer u. Gr. viel länger wie der K.; blau. ☉ 5—6. Sonnige Hügel.
7. *M. azórica* Watt. azorisches V. (c). 0,15—0,6. Dicht borstenhaarig; Bl. obers. angedrückt-, unters. rückw. rauhhaarig; blau. 6—8. Zpflze von den Azoren.

3. Frstiele wenigstens doppelt so lang wie der K. u. gerade abstehend.

8. *M. intermédia* Lk. mittleres V. 0,15—0,2. Bl. längl. lanzettl., spitz u. graugrün; K. tief 5spaltig, Frk. geschlossen, Krsaum vertieft, dunkelblau. ☉ 6—9. Äcker, Gebüsch.

### 396. *Echinospérmum* Sw. Igelsame.

Vom gr. echinos Igel u. spérma Same, wegen der stacheligen Frühen.

1. *E. Láppula* Lehm. (*Láppula myosótis* Mneh.) klettenartiger I. (s). Stgl 0,15—0,3 hoch, oberh. ästig; Bl. lanzettl., angedrückt behaart; Btnstiele zuletzt aufr.; blau. ☉ 6—8. Trockene Orte, Schutt, im südl. Teile zerstreut.

### 397. *Sýmphytum* L. Beinwurz, Beinwell.

Vom gr. symphýein zswachsen lassen, wurde bei Beinbrüchen angewandt, daher auch „Beinwell“ u. „Beinheil“.

1. *S. officinále* L. gebräuchliche B. 0,3—1,0. Stgl ästig; Bl. flügelartig herablaufend; Blkr. weiß, rosenrot od. violett; Schlundschuppen kürzer wie der Saum der Blkr. 4 5—6. Nasse Wiesen, Gräben. (Off. rad. symph.)

72. Fam. **Solanaceen** Juss. Nachtschattengewächse.

## V, 1

K (5) [C (5) A 5] G (2).

Meist giftige Kräuter od. Sträucher mit wechselstgdn, einfachen od. zsgesetzten Bl., einem 2fächerigen, selten unvollkommen 4fächerigen Frkn. u. einer Beere od. Kapsel.

A. Fr. eine Beere.

1. Meist dornige Sträucher mit rutenfgn, herabgebogenen Ästen.

398. *Lycium* L. Bocksdorn, Teufelszwirn (c). K. klein, 5zählig od. 2lippig; Blkr. trichterfg, hellrot od. violett; Beere rot.

2. Kräuter.

a. Blkr. radfg.

399. *Solanum* L. Nachtschatten. Btn doldig-traubig; Stbb. zsneigend, an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere gröfser wie der nicht bauchig erweiterte K.

400. *Physalis* L. Schlutte (s). Btn einzeln, blwinkelstg, schmutzigweifs; Stbb. von einander entfernt, mit Längsspalten aufspringend; Beere scharlachrot, in dem aufgeblasenen, später mennigroten K.

b. Blkr. glockig.

401. *Nicandra* Adans. Giftbeere. Zpflze; Blkr. glockig, blau, am Grunde weifs; K. nach der Btezeit aufgeblasen; Stbb. zsneigend.

402. *Atröpa* L. Tollkirsche. Blkr. walzig-glockig, violett-braun; K. nach der Btezeit vergrößert u. sternfg ausgebreitet; Stbb. nicht zsneigend.

B. Fr. eine Kapsel; Kr. trichterfg.

1. Wildwachsende Kräuter.

403. *Hyoscyamus* T. Bilsenkraut (s). Blkr. schmutzig-gelb, violett geadert; Kapsel krugfg, ringsum mit einem Deckel aufspringend (bei schwachem Druck).

404. *Datura* L. Stechapfel. Blkr. weifs, gefaltet; K. abfällig mit bleibender, kreisrunder Basis; Kapsel stachelig, 4klappig.

405. *Nicotiana* T. Tabak (c). Blkr. rosenrot od. gelblgrün; Kapsel glatt u. 2klappig, Klappen 2spaltig.

2. Zierpflanzen.

406. *Petunia* Juss. Petunie (c). Klebrig behaart, mit einfachen Bl., tief 5teiligem K., trichtrig 5lappiger Blkr. u. 2klappiger Kapsel.



398. *Lycium* L. Bocksdorn, Teufelszwirn.

Lýkion (gr.). d. i. lycische Pflze, weil diese u. ähnliche Dornarten bes. in Lycien wuchsen.

- †1. *L. bárbarum* L. gemeiner B. (c). 1,5–3,0. Bl. gestielt, längl. od. längl. lanzettl.; Btn gestielt, zu 1–3 in den Blwinkeln; Blkr. wohlriechend, hellrot od. violett; Beere längl. u. rot.  $\bar{b}$  6–8. Zstrauch, oft an Zäunen, Wegen, Lauben angepflanzt.
- †2. *L. europaeum* L. europäischer B. (c). Äste rund u. sehr dornig; Bl. längl. od. etw. spatelig; K. 5zählig; Blkr. weifs bläul.; Beere kugelig u. gelblichrot.  $\bar{b}$  6–8. Zstrauch aus Südeuropa, seltener als voriger.

399. *Solanum* L. Nachtschatten.

Von solári beruhigen, wegen der schmerzstillenden Wirkung, welche Plinius der Pflze zuschreibt.

A. Bl. unterbrochen, unpaarig gef.

- †1. *S. tuberósum* L. Kartoffel (c). 0,5–1,0. Mit Knollen (Kartoffeln); Blkr. weifs, violett od. rötl. u. doppelt so lang wie der K.; Beere kugelig u. grün.  $\bar{b}$  6–7. Geb.
- 2. *S. Lycopersicum* L. (*Lycop. esculéntum* Dun.) Liebesapfel, Tomate (c). 0,6–1,2. Ohne Knollen; Blkr. gelb u. so lang wie der K.; Beere niedergedrückt kugelig, glänzend scharlachrot, selten gelb od. weifs. ☺ 7–10. Angepflanzt.

B. Bl. nicht gef.

1. Strauchartige Pflzen mit niederliegendem, geschlängeltm od. windendem Stgl.

- †3. *S. dulcamárum* L. Bittersüfs. 0,3–2,0. Bl. herzeifg, obere spiefsfg, untere oft geöhrt; Blkr. violett, am Grunde jedes Zipfels mit 2 grasgrünen, weifsgerandeten Flecken; Beeren längl., rot.  $\bar{b}$  7–9. Ufer, Hecken. Off. caules Dulcamarae.
- 4. *S. pseudo-cápsicum* L. strauchiger N., Korallenbaum (c). Bl. länglichlanzettl.; Btn weifs; Fr. rund u. rot.  $\bar{b}$  7–8. Topfpflze.

2. Krantige Pflzen mit weissen od. weifsl. Btn.

a. Stgl u. Bl. kahl od. fast kahl.

- †5. *S. nigrum* L. schwarzer N. 0,2–0,8. Bl. mit wenigen, einw. gekrümmt-aufrechten Haaren, eifg, fast deltafg, buchtig gezähnt; Beeren schwarz; Kr. weifs, selten

bläul. u. bis zur Mitte 5spaltig, mit längl.-eifg. Zipfeln.

- *stenopétalum* ABr. Kr. fast bis zum Grunde gespalten, mit linealen Zipfeln.
- *húmíle* Brnh. Beeren wachsgelb od. grünl.; Stgl u. Bl. fast kahl; niedriger. ☉ 6—9. Schutt, Wege, Äcker, Gärten.

b. Stgl n. Bl. zottig od. dicht behaart.

- †6. *S. villósum* Lk. zottiger N. (s). 0,1—0,4. Stgl schwachkantig u. wie die Bl. kurz zottig; Beeren gelb, zul. bräunl. ☉ 8—9.
- †7. *S. miniátum* Brnh. mennigroter N. (s). 0,2—0,8. Stgl mit deutl., knotigen Kanten u. wie die Bl. abstehend zottig; Beeren rot. ☉ 8—9.

#### 400. *Phýsalis* L. Schlutte.

Vom gr. *physalis* Blase, wegen des aufgeblasenen Kelches.

- †1. *Ph. Alkekéngi* L. gem. Sch., Judenkirsche (s). 0,3—0,6. Bl. langgestielt, herzeifg, spitz, fast ganzrandig, meist zu 2 stehend; Blkr. schmutzigweifs; Beeren eilängl., scharlachrot. 4 6—8. In Weinbergen u. Wäldern. Nahethal, Rheinthal (Mainz, Eltville, Rüdesheim, Braubach, Linz), Lahnthal (Ems, Runkel) u. Moselthal b. Ameldingen u. Remich. (Off. *baccae* Alk.)

#### 401. *Nicándra* Adans. Giftbeere.

Nicander aus Kolophon, Arzt u. Sprachlehrer, um 160 v. Chr.

- 1. *N. physaloídes* Gaertn. judenkirschenartige G. (c). 0,3—1,2. Bl. eifg od. elliptisch, meist buchtig gezähnt; Btn achselstdg, überhängend, blau, mit weifsl. Kröhre. ☉ 7—10. Zpflze aus Peru, zuw. verwildert, Laacher See.

#### 402. *Atröpa* L. Tollkirsche.

„Klotho“ hält den Faden an, „Lachesis“ mufs spinnen, Wenn „Atropos“ den Faden bricht, mufs der Mensch zerrinnen.

- †1. *A. Belladónna* L. gemeine T. 0,6—1,2. Bl. eifg, spitz, zu 2, eins davon kleiner; Blkr. violettbraun; Beeren kirschengrofs u. glänzenschwarz. 4 6—7. Bergwälder, im nördl. Gebiet selten. Off. *rad. et folia Belladonnae*.

403. *Hyoscyamus* T. Bilsenkraut.

Vom gr. hys Schwein u. kýamos Bohne, also Schweins- od. Sau-  
bohne (mit Geringschätzung gesagt).

- ‡1. *H. niger* L. schwarzes B. (s). 0,15—0,6. Klebrig zottig, widerl. riechend; Bl. buchtig fiederspaltig od. gezähnt, die oberen stglumfassend; Blkr. schmutziggelb u. violett geadert. ☉ u. ☉ 5—8. Schutt. Off. folia et semina Hyoscyami.

404. *Datura* L. Stechapfel.

Vom arab. tatôrah, pers. tat stechen, weg. der stacheligen Fr.

- ‡1. *D. Stramonium* L. gemeiner St. 0,15—1,0. Bl. gestielt, eirund, ungleich buchtig gezähnt, kahl; Btn einzeln, gabel- od. endstg; Blkr. grofs, weifs, selt. blafs-violett (*D. Datura* L.); Kapsel eifg. ☉ 7—9. Schutt, Gärten. Off. folia et semina Stramonii.

405. *Nicotiana* T. Tabak.

Jean Nicot, franz. Gesandter am portugiesischen Hofe (1560).

A. Kr. rosenrot, der Schlund aufgeblasen bauchig, Saum mit zugespitzten Zipfeln.

- ‡1. *N. Tabacum* L. virginischer T. (c). 1,0—2,5. Bl. längl.-lanzettl., die unteren verschmälert herablaufend, die Seitennerven gehen unter spitzem Winkel von der Mittelrippe aus. ☉ 7—8. Off. folia Nicotianae.
- ‡2. *N. latissima* Mill. breiter od. Maryland-T. (c). 1,0—1,5. Bl. eilanzettfg, aus geöhrter Basis herablaufend, Seitennerven fast rechtwinklig zur Mittelrippe. ☉ 7—8.
- B. Blkr. gelblichgrün, Krröhre walzl., Zipfel rundl.
- ‡3. *N. rustica* L. Bauern-T. (c). Bl. gestielt, eifg, stumpf, mit fast gestutzter Basis. ☉ 7—8. Off. fol. Nic. rust.

406. *Petunia* Juss. Petunie.

Petun nennen die Brasilianer den Tabak, mit dem man die Petunien wegen der Ähnlichkeit der Blform verwechselt hat.

1. *P. nyctaginiflora* Juss. nachtblühende P. (c). 0,3—1,2. Blkr. grofs, weifs, klebrig, Röhre 3—4mal länger als der K. ☉ 6—10. Zpflze aus Südamerika.
2. *P. violacea* Ldl. violette P. (c). 0,15—0,5. Blkr. grofs, violett bis rot, am Schlunde dunkler, Röhre doppelt so lang wie der K.; Pollen blau. ☉ 6—10. Zpflze aus Südamerika.

73. Fam. **Scrofulariaceen** RBr. (Personaten L.)

## Maskenblütler. XIV, 2. (V, II.)

↓ K (5) [C (5) A 4, 5 od. 2] G (2).

Kräuter od. Halbsträucher mit 4kantigem Stgl u. gegenstgdn Bl. od. rundl. Stgl u. wechselstgdn Bl. od. blattlose Schmarotzerpflanzen, mit meist unregelmäßigen, lippigen od. rachenförmigen Btn mit einem 5- od. 4zähligen K., einer 4- od. 5lippigen Blkr., 4 zweimächtigen Stbgf. (Verónica II, 1, Gratiola II, 1, Calceolaria II, 1, Verbascum V, 1) u. einer 2fächerigen, vielsamigen Kapsel.

1. Blattlose Schmarotzerpflanzen mit schuppenförmigen Blgebilden, 4 zweimächtigen Stbgf. u. einer 2klappigen Kapsel.

408. *Orobánche* L. Sommerwurz. Btn in einer allseitigen, einfachen od. ästigen Ähre od. Traube, deren rachenförmige Blkr. sich beim Verblühen bis an ihre bleibende Basis ablöst; K. 2spaltig, mit einem Deckbl.
409. *Lathraea* L. Schuppenwurz (s). Btn in einer dichten, einseitigen u. nickenden Traube, deren 2lippige Blkr. sich nach dem Verblühen ganz ablöst; K. 4spaltig u. glockig.

## II. Pflzen mit grünen Bl.

A. Blkr. 2lippig od. maskiert, am Grunde mit einem Sporn od. Höcker u. mit 2 langen u. 2 kurzen Stbgf.

413. *Linaria* T. Leinkraut. Blkr. gespornt u.  $\frac{2}{3}$ lippig; Kapsel an der Spitze mit 2 Klappen aufspringend.
412. *Antirrhinum* L. Löwenmaul. Blkr. am Grunde der Röhre nur ausgesackt u.  $\frac{2}{3}$ lippig; Kapsel an der Spitze mit 3 Öffnungen aufspringend.
414. *Anarrhinum* Dsf. Lochschlund (s). Blkr. klein, blauviolett, walzenförmig, 2lippig, ohne Gaumen u. deshalb mit offenem Schlunde, am Grunde der Röhre ein kurzer, stumpfer Sporn.
421. *Collinsia* Nutt. Kollinsie. Zpflze (Ampelgewächs) mit einem Höckerchen an der Blkr., 4 Stbgf. u. einem fädlichen Nebengebilde; wegen des kieförmigen Mittelzipfels der Unterlippe einer Schmetterlingsbte ähnl.

B. Blkr. 2lippig bis radförmig, ohne Sporn u. Höcker.

1. Zierbäume mit herzörmigen Bl.

420. *Paulownia* ZS. Paulownie (c). XIV, 2. Blkr. hellblau-rosa, innen braun punktiert, mit 2 gelben Streifen.
407. *Catalpa* Scop. Trompetenbaum (c). II (IV od. V). Stbgf. 2, 3 fädliche Nebengebilde (Staminodien); Blkr. weiß, rotbraun punktiert; Kapsel schotenförmig u. stielrund.

## 2. Kräuter.

## a. Stbgf. 2; II, 1.

423. *Verónica* L. Ehrenpreis. K. 4—5teilig, ohne Deckblehen; Blkr. radfg, ungleich 4spaltig, mit 3 größeren u. 1 kleineren Zipfel; Narbe einfach.
415. *Gratiola* L. Gnadenkraut (s). K. 5teilig, mit 2 Deckblehen; Blkr. trichterig, fast  $\frac{2}{3}$ lippig; aufser den 2 Stbgf. noch fadenfge Rudimente eines 2. Paares; Narbe 2lappig.
419. *Calceolaria* L. Pantoffelblume. Zierpflze, Btn ohne Deckblehen; Unterlippe der Blkr. schuhfg aufgeblasen.

## b. Stbgf. 4; K. 4zipfelig; Bl. gegenstdg.

426. *Alectorolophus* Haller (*Rhinanthus* L.) Hahnenkamm, Klappertopf. K. aufgeblasen, mehr od. weniger zsgedrückt, Oberlippe der Blkr. helmfg, zsgedrückt, unter der Spitze beiders. mit 1 Zahne; Samen glatt, linsenfg, meist flügelrandig; gelb.
427. *Euphrasia* L. Augentrost. K. röhren- od. glockenf; alle od. wenigstens die unteren Bl. gesägt; Kapsel stumpf, ganz od. ausgerandet; Samen gerippt, Rippen flügellos.
424. *Melampyrum* T. Wachtelweizen. Bl. (nicht die gefärbten Deckbl.) ganzrandig; K. röhrig, Oberlippe der Kr. stumpf gekielt, am Rande zurückgeschlagen, Schlund der Blkr. 3seitig; Samen glatt u. flügellos.

## c. Stbgf. 4—5, K. 5zipfelig.

 $\alpha$ . Bl. in grundstdger Rosette.

418. *Limosella* Lind. Schlammling (s). XIV, 2. Pflze mit einblütigem Schafte, fadenfgn Wzlausläufern, kleiner, fast regelmäfsig 5spaltiger, gelbl. Kr. mit rötl. Saume u. kurzer Röhre.

 $\beta$ . Bl. gegenstdg, wenigstens die oberen.

411. *Scrofularia* T. Braunwurz. Kr. fast kugelig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe mit 3 kurzen Lappen, Mittellappen zurückgeschlagen, oft ein gestieltes Schüppchen (Staminodium) unter der Oberlippe als unfruchtbares 5. Stbgf.
417. *Lindernia* All. Lindernie (s). Stgl liegend; Btn einzeln, achselstdg; Blkr. röhrig, mit ausgebreitetem Saume, lila-rosafarbig; Narbe kopffg.
416. *Mimulus* L. Gauklerblume (c). Zpflze mit rachenfgr, gelber bis brauner Blkr.; K. 5zählig, röhrig, 5eckig.

γ. Bl. wechselstdg.

410. *Verbascum* L. Königskerze. V, 1. Bl. einfach, mehr od. weniger wolligfilzig; 5 ungleich lange Stbf., alle od. teilweise violett- od. weißwollig; Blkr. radförmig, unregelmäßig 5lappig.
422. *Digitális* L. Fingerhut (s). XIV, 2. Giftige Kräuter. Blkr. röhrig-glockig mit schiefer, 4spaltigem Saume; Bl. ungeteilt.
425. *Pedicularis* L. Läusekraut. XIV, 2. Bl. fiederig od. doppelt fiederspaltig; Blkr. rachenförmig.

#### 407. *Catalpa* Scop. Trompetenbaum. II, 1 (V, 1).

Vaterländischer Name in Carolina.

1. *C. syriacaefolia* Sims. (*bignonioides* Walt., *Bignonia Catalpa* L.) fliederblättriger Tr. (c). 3,0–7,0. Bl. eiförmig, zugespitzt, unters. flaumig; Btn in Trauben; Blkr. weiß, gelb u. violett gefleckt. ♂ 7–8. Zbaum aus Carolina.

#### 408. *Orobánche* L. Sommerwurz, Würgel.

Vom gr. *órobos* Erve u. *áncho* würgen; sie schmarotzen auf Erven u. anderen Pflzen u. erwürgen sie.

I. K. 2bl., mit 1 Deckbl.

A. K. ungefähr so lang wie die Kr. od. die Kröhre.

1. Stbgf. tief unten in der Blkr. eingefügt; Blkr. mit weiter Röhre, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so lang wie die seitlichen.
1. *O. Rapum Genístae* Thuill. rübenstgliche S. 0,3–0,6. Auf *Sarothámnus scopáriu*s. Kblchen mehrnervig; Kr. hellrötl. braun od. fleischfarbig, glockig, vorn am Grunde kropfig-bauchig, Lippen schwach gezähnt; Stbf. unters. ganz kahl; Stbb. weiß; Narbe 3lappig u. blafsgelb. 4 5–7. Durch den ganzen gebirgigen Teil.
2. *O. Epithýmum* DC. Quendel-S. (s). 0,1–0,4. Auf *Thymus Serpyllum*. Kr. gelbl., purpurn überlaufen, vom Grunde an stark gebogen, mit dunkelroten Drüsenhaaren besetzt; Stbb. trocken, hellbraun; Narbe seicht ausgerandet u. dunkelrot. 4 6–7. An sonnigen, trockenen Orten.
2. Stbgf. unter der Mitte der Röhre eingefügt, kahl, unterw. zerstreut behaart; Blkr. mit enger Röhre.
- a. Narbe purpurrot od. lila.
3. *O. minor* Sutt. kleine S. (s). 0,15–0,4. Auf *Trifólium pratense* u. *médium*. Kblchen mehrnervig; Kr. röhrig.

sant gekrümmt, Lippen stumpf gezähnt, aderig, wellig, Oberlippe 2lappig, vorw. gerichtet. 4 6—7 u. 8—9. Linz, b. Bonn (Godesberg, Muffendorf), Cleve am Niederrhein, Rochusberg b. Bingen, Stommeln, Mülheim a. Rh.

b. Narbe lebhaft gelb.

4. *O. Héderae* Dub. Epheu-S. (s). 0,15—0,4. Auf Epheu, *Hédera Helix*. Kblchen mehrnervig; Kr. blafsgelb, dunkelviolett geadert, über der Mitte etw. zsgezogen, Lippen ungleich-stumpf-gezähnt, Oberlippe ausgerandet, mit aufw. geschlagenen Lappen. 4 6—7. Schloß Rheinstein, Sternberg u. Liebenstein b. Bornhofen, Oberlahnstein (Collegium Carolinum), Ehrenbreitstein u. Burg Hammerstein, Siegburg (Abteimauer).

c. Narbe braun- od. rotbraun.

5. *O. amethýstea* Thuil. amethystfarbige S. (s). 0,3—0,4. Auf *Eryngium campéstre*, meist blau angelaufen. Kblchen 3—6nervig; Kr. weißl. od. lila mit purpurroten Adern, am Grunde plözt. in ein Knie gebogen, Lippen ungleich spitz gezähnt, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so lang wie die seidl. 4 6—7. Rochusberg b. Bingen, Oberkassel b. Bonn.

3. Stbgf. fast in der Mitte der Krröhre eingefügt, von der Basis bis über die Mitte dicht behaart u. oberw. feinwarzig; Narbe schmutzigviolett, körnig.

6. *O. Picridis* Schultz. Bitterkraut-S. (ss). 0,15—0,4. Auf *Picris hieracioides*. Kblchen 1—2nervig; Narbenscheibe fast glatt, mit sehr kleinen u. stumpfen Körnchen dicht bedeckt. ☉ 6. Igel oberh. Trier nahe der Sauermündung, Saargemünd, Zweibrücken (?).

B. K. etwa halb so lang wie die Blkröhre.

1. Stbgf. über der Basis der Kr. eingefügt, dichtbehaart, oberw. nebst dem Gr. drüsig behaart.

7. *O. Gálíi* Dub. (*caryophyllácea* Sm.) Labkraut-S. (s). 0,15—0,3. Auf Galium-Arten. Blkr. wohlriechend (nach Nelken), aus allmährl. erweitertem Grunde glockig, Oberlippe helmartig, mit vorw. gerichteten (nicht abstehenden) Lappen, Zipfel der Unterlippe eifg, fast gleich. 4 6—7. Im Nahe-, Rhein-, Mosel- u. Ahrthale, auch auf die Gebirge steigend.

2. Stbgf. von der Basis bis zur Mitte behaart.

8. *O. Teúcrii* F. Schultz. Gamander-S. (s). 0,1—0,25. Auf *Teúcrium* u. *Thymus Serpyllum*. Stbgf. über der

Basis der Kr. eingefügt, nach unten drüsig behaart; Narbe bräunl. kirschrot; Kbl. fast gleichfg 2spaltig; Blkr. dunkelrot, nach unten heller, etw. dunkelviolet, röhrig-glockig, mit am Grunde senkrechten, in der Mitte schwach vertieften Rücken, gegen das Ende wieder ausw. u. etw. abw. gebogen, Oberlippe ungeteilt. 4 5—6. Zweibrücken, Igel oberh. Trier, auf den vulkan. Bergen b. Krufu u. Mayen.

9. *O. rubens* Wallr. rötliche S. (s). 0,15—0,3. Auf *Medicago sativa* u. *falcata*. Stbgf. unten in der Biegung der Krröhre eingefügt, oberw. etw. drüsig; Narbe wachsgelb; Blkr. rötli- od. violett-hellgelb, aus gekrümmtem Grunde röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig abschüssig, Oberlippe 2spaltig mit abstehenden Lappen. 4 5—6. Zerstreut. Frankfurt, Mainz, Gausalgesheimerberg, Östrich, Braubach, Lahnstein.
10. *O. Cervariae* Suard. (*O. alsatica* E. Schultz) Haarstrang-S. (ss). 0,3. Auf *Peucedanum Cervaria* u. *Libanotis montana*. Stbgf. am Ende des ersten Drittels der Krröhre eingefügt, bis über die Hälfte dicht u. lang behaart, an der Spitze fast drüsenlos; Kr. braungelb, auf dem Rücken violett gestreift, glockig-röhrig, stark gekrümmt, Oberlippe abgerundet, ganz od. schwach ausgerandet, hervorgestreckt etw. helmartig, die untere herabgebogen; Narbe tief u. breit ausgerandet, purpurn. 4 6. Am Ehrenbreitstein, b. Schengen an der Obermosel, fragl.
- II. K. einbl., ringsum geschlossen, mit 3 Deckblättern. *Phelipaea* C. A. Meyer.
  1. Stgl einfach, selten etw. ästig.
11. *O. caerulea* Vill. blaue S. (s). 0,15—0,4. Auf *Achillea Millefolium* u. *nobilis*. Stbb. kahl od. an der Basis ein wenig weichhaarig; Zipfel der Lippe spitz, flach; Narbe weißlichgelb, Blkr. bläul. 4 6—7. Durch das Rhein- u. Moselthal, auf dem Mayenfelde. Bingen, Oberlahnsteiner Forsthaus, Höhr.
12. *O. arenaria* Brkh. Sand-S. (s). 0,15—0,3. Auf *Artemisia campestris*. Stbb. an der Naht wollig behaart, Zipfel der Lippe stumpf; Blkr. gelblichweiß, mit blafsblauem Saume; Narbe weißlichgelb. 4 6—7. Sternberg b. Bornhofen, Lahneck.
  2. Stgl ästig, Stbb. kahl.
13. *O. ramosa* L. ästige S. (s). 0,1—0,3. Auf Hanf u. Tabak. Stgl bläul., verblüht gelblich; K. mit 4 eifg dreieckigen



Zähnen; Blkr. klein, weifs od. bläul. ☉ 7—9. Im Nahethal, zu Sobernheim u. Kreuznach; Wiesbaden, Schierstein, Mosbach, Gausalgesheim, Neuwied.

#### 409. *Lathraea* L. Schuppenwurz.

Vom gr. *lathraios* heiml., verborgen; der Stgl steckt tief in der Erde, nur die Bte ragt über dem Boden hervor.

1. *L. squamaria* L. gemeine Sch. (s). 0,1—0,2. Weifs od. rötl. angelaufen; Blkr. blafs fleischfarben, Oberlippe helmfg, Unterlippe 3lappig. 4 3—5. In dunkeln Wäldern, bes. auf Haselwurzeln: Taunus, Kreuznach, Saarbrücken, Trarbach, Blankenheim, Malmedy, Aachen, Westerburg, Niederhadamarer Wald.

#### 410. *Verbascum* L. Wollkraut, Königskerze. V, 1.

Angebl. aus *barbascum* u. dieses von *barba* Bart; vielleicht von *vervex* (verbex) Hammel, also ein Wollkraut.

A. Die 3 kürzeren od. alle Stbf. weifswollig.

1. Blätter völlig von Bl. zu Bl. am Stgl herablaufend.

1. *V. Thapsus* L. kleinblumiges W. 0,3—1,25. Bl. klein-gekerbt; Blkr. hellgelb, trichterfg, klein, die beiden längeren Stbf. 4mal so lang wie der Stbb. ☉ 6—8. Steinige Orte. Off. flor. Verb.
2. *V. thapsiforme* Schrad. großblumiges W. 0,5—2,0. Bl. großgekerbt; Blkr. groß, gelb, selten weifs, radfg; die beiden längeren Stbf. höchstens 2mal so lang wie der Stbb. ☉ 6—9. Trockene Orte. Off. flores Verbasci.
  2. Bl. nur ein wenig, nicht bis zum nächsten Bl., am Stgl herablaufend, beiders. gelblichfilzig.
3. *V. phlomoïdes* L. windblumenartiges W. (s). 0,6—2,0. Kr. radfg, groß, gelb, die 3 kürzeren Stbf. weifswollig, die 2 längeren kahl od. sparsam behaart, höchstens 2mal so lang wie ihr auf der einen Seite lang hinlaufender Stbb. ☉ 7—9. Wüste Plätze, nur im südl. Teile, in Nassau verbreitet. Off. flores Verbasci.
4. *V. montanum* Schrd. Berg-W. (s). 0,6—1,0. Btinstielchen kürzer als der K.; Blkr. gelb; die 2 längeren Stbf. 3—4mal länger wie der auf der einen Seite kurzherablaufende Stbb. ☉ 7—8. Berge, Felsen.

3. Weder die Bl. noch die gleichen Stbb. herablaufend; Btn in den Trauben büschelfg vereinigt.

5. *V. Lychnitis* L. lichtnelkenartiges W. 0,6—1,5. Stgl kantig, oberw. pyramidenfg rispig, Äste scharfkantig;

Bl. obers. zieml. kahl, unters. staubig graufilzig, die unteren in den Blstiel verschmälert, die oberen sitzend; Btn gelb od. weifs. ☉ 6—8. Wege, Hecken.

6. *V. floccosum* W. u. K. (*pulverulentum* Vill.) flockiges W. 0,6—1,5. Stgl stielrund u. wie die Bl. dicht weifs flockig; Bl. herzfg u. halbstglumfassend. ☉ 6—8. Sonnige Orte, im ganzen Moselthal, seltener an der Nahe u. dem Rhein.

B. Stbf. violett- od. purpurwollig; Bl. nicht herablaufend.

7. *V. nigrum* L. schwarzes W. 0,3—1,0. Stgl oberw. scharfkantig; Bl. obers. zieml. kahl, unters. filzig, die unteren mit herzfg od. abgestutzter Basis, langgestielt, die oberen sitzend; Btn gelb, zu 3 oder mehreren in den Deckblattachseln. ☉ 6—9. Gebüsche, Hecken, Wegränder.
8. *V. Blattaria* L. Motten-W., Schabenkraut (s). 0,6—1,2. Bl. kahl; Btn einzeln, selten zu 2, in einfachen, drüsig behaarten Trauben. ☉ 6—7. Im Rhein-, Mosel- u. Saarthal, nur einzeln: oberh. O. Lahnstein (Backsteinbrennerei), oberh. Braubach (oberh. Dinkholderthal), Oberspai, unters. Camp (Boppard gegenüber), unterh. Caub, Mainz, Vorgeb. b. Flamersheim.
9. *V. phoeniceum* L. violettes W. (s). 0,3—1,0. Btn einzeln, selten zu 2, dunkelviolet; die 3 kürzeren Stbf. nur unterw. violett wollig, oberw. weifs wollig; Bl. grob gekerbt, oben glänzend, unten weichhaarig, untere rosettig, gestielt, eifg od. längl., mittlere u. obere viel kleiner u. sitzend. ☉ 6—7. Bingerbrück.

Zur leichteren Bestimmung der Arten u. der vielen Bastarde diene folgende analytische Übersicht von Dr. Ph. Wirtgen.

I. Btstand aus vielen 4—vielflütigen Knäueln zagesetzt.

A. Stbb. der längeren Stbgf. mehr od. weniger herablaufend.

1. Bl. völlig von Bl. zu Bl. herablaufend.

1. *Thapsus* L. u. 2. *V. thapsiförme* Schrad.

2. Bl. kurz od. halbherablaufend.

a. Woll der Stbf. weifs.

3. *V. phlomoïdes* L. u. 4. *V. montanum* Schrad.

5. *V. thapsiförmi-Lychnitis* Schiede. Stbb. der längeren Stbf. auf der einen Seite kurz herablaufend; Stgl oberw. scharfkantig.

6. *V. Lychnitide-thapsiförme* Wtg. Stbb. wie vor.; Stgl stumpfkantig.

b. Wolle der Stbf. violett; Stbb. etw. herablaufend.

7. *V. nigro-thapsiförme* Wtg. Stgl fast stielrund; Knäulchen reichblütig.
8. *V. thapsiförmi-nigrum* Wtg. Stgl oberw. scharfkantig; Knäulchen 5—7blütig.

B. Stbb. gleich, gewöhnl. nierenfg, nicht herablaufend.

1. Stbf. weißwollig.

a. Bl. kurz- od. halbherablaufend.

α. Bl. mit angedrücktem, grauem Filze bedeckt.

9. *V. Thapso-Lychnitis* M. K. Stgl oberw. scharfkantig, Pflze dünnfilzig.
10. *V. Lychnitide-Thapsus* Wtg. Stgl oberw. stumpfkantig, Pflze graufilzig.

β. Bl. u. Stgl dünnfilzig u. weißflockig.

11. *V. floccoso-thapsiförme* Wtg. Stgl fast einfach, nach oben schwachkantig.
12. *V. thapsiförmi-floccosum* Wtg. Stgl ästig, fast rispig, nach oben stielrund.

b. Bl. nicht herablaufend.

13. *V. floccosum* W. u. K. Stgl meist rispig u. Äste stielrund, mit den Bl. weißfilzig u. flockig, obere Bl. halb-stglumfassend.
14. *V. Lychnitis* L. Stgl oberw. pyramidenfg rispig; Äste scharfkantig; Bl. obers. fast kahl, unters. staubig graufilzig, obere sitzend.
15. *V. Lychnitide-floccosum* Ziz. Stgl rispig, oberw. u. Äste stumpfkantig; Bl. obers. dünn-, unters. dichter graufilzig u. etw. flockig.

2. Stbf. violett- od. purpurwollig.

a. Bl. gelbl. filzig, kurz- od. halbherablaufend, od. nur die obersten mit einem schmalen Rande sehr kurz herablaufend.

16. *V. nigro-Thapsus* Wtg. Ob. Bl. längl., spitz, länger herablaufend; Stgl oberw. scharfkantig.
17. *V. Thapso-nigrum* Wtg. Ob. Bl. herzfg, halbstglumfassend, kaum herablaufend; Stgl stumpfkantig.

b. Bl. nicht herablaufend.

α. Untere u. mittlere Bl. herzfg, gestielt.

18. *V. nigrum* L. Stgl scharfkantig.

$\beta$ . Untere u. mittlere Bl. eifg.

1 $\alpha$  Bl. obers. dünner-, unters. dichter-filzig, obere herzeifg, spitz, sitzend.

19. *V. nigro-floccósum* W. Untere Bl. längl., sitzend, dichter-filzig.

20. *V. floccóso-nigrum* W. Untere Bl. oval, kurzgestielt, schwach-filzfg.

1 $\beta$ . Bl. obers. fast kahl, unters. dünnfilzig, obere eifg längl., in den Blstiel gezogen.

21. *V. nigro-Lychnitis* Schiede. Untere Bl. längl. eifg; Stgl rispig ästig.

22. *V. Lychnitide-nigrum* Wtg. Untere Bl. eifg, kaum filzig; Stgl fast einfach.

$\gamma$ . Alle Bl. eilanzettfg, meist buchtig od. tief gekerbt-gesägt; Btnteile behaart u. armdrüsig.

23. *V. Blattária-nigrum* Wtg.

II. Btn einzeln, selten zu 2, in Trauben stehend. (Bl. nicht herablaufend, Traube drüsig behaart.)

24. *V. Blattária* L. Blkr. gelb; untere Bl. längl., verkehrt eifg, buchtig.

25. *V. phoeníceum* L. Blkr. dunkelviolet; untere Bl. rosettig, eifg od. längl., gekerbt.

#### 411. *Scrofulária* L. Braunwurz.

Ein früheres Mittel gegen die Skrofeln. (Scrofa Sau, Schwein, welches häufig an dieser Krankheit leidet.)

A. Btn in endstgden Rispen oder Trauben.

1. Bl. ungeteilt.

a. Stgl scharf 4kantig, ungeflügelt; Staminodium (der unfruchtbare 5. Stbf.) querlängl., schwach ausgerandet.

1. *Ser. nodósa* L. knotige Br. 0,6—1,2. Bl. doppelt gesägt; Kr. olivengrün, Oberlippe braun. 4 7—8. Feuchte, schattige Orte, Ufer.

b. Stgl u. Blstiele geflügelt.

2. *Ser. Ehrhártii* Stev. (*aláta* Gil. geflügelte Br.), Ehrharts Br. 0,6—1,2. Bl. scharf gesägt, die unteren Sägezähne kleiner; Staminodium verkehrt herzförmig, 2spaltig; Kr. grünlichbraun, oben purpurbraun. 4 7—8. Schattige Wälder, Ufer.

3. *Ser. Neésii* Wtg. Neesens-Br. (s). 0,6—1,2. Stgl stark abstehend ästig; die unteren Bl. stumpf, gekerbt, die mittleren u. oberen spitz, gesägt; Staminodium querlängl., 3mal breiter als lang, hinten abgestutzt, vorn

schwach ausgerandet; Kr. blutrot, unten grünl. 4 6—7. Feuchte Orte. Boppard, Coblenz (Siechhausthal), Nette-  
thal, Andernach, Düsseldorf; Balduinstein, Dörsbach-  
thal (am Wege von Singhofen nach Altenhausen).

4. *Scr. aquática* L. (*Scr. Balbisii* Horn.) Wasser-Br. (s). 0,6—1,5. Bl. stumpf gekerbt; Staminodium rundl. nierenfg, kaum ausgerandet; Blkr. purpurbraun, unten grün. 4 6—9. Feuchte Orte, Ufer; häufig im Mosel-  
thale, von Moselweifs aufw. bis zur französ. Grenze u. in den Nebenthälern kurze Strecken aufw., zieml. häufig b. Aachen u. einzeln im Rheinthale, Winkel, Cleve, Strunderbach b. Mülheim.

2. Bl. gef.

5. *Scr. canina* L. Hunds-Br. (s). 0,3—1,0. Blkr. klein, violett, mit weifsberandeten Zipfeln, Oberlippe 3mal länger als die Röhre; Staminodium rundl. nierenfg, kaum ausgerandet. 4 6—7. Rheinufer, Bingen, Bacharach, Oberwesel, Braubach, am Friedrichsstein unterh. Neuwied, Linz a. Rh.

B. Btn blwinkelstdg; Btnstiele mehrblütig.

6. *Scr. vernalis* L. Frühlings-Br. (s). 0,3—0,6. Stgl u. Btnstiele zottig; Bl. herzfg, doppelt gekerbt, behaart; Blkr. grünl.-gelb. ☉ 4—5, oft nochmals 8—9. An Hecken. Meisenheim im Glanthale.

#### 412. *Antirrhinum* L. Löwenmaul.

Vom gr. *anti* gegen, entgegen, ähnl. u. *rhis*, *rhinos* Nase; die Samenkapsel hat 2 kleine Öffnungen (die Augen), darunter eine Erhöhung (die Nase) u. unter dieser eine große Öffnung (den Mund). Theophrast sagt, die Fr. habe gleichsam eine Kalbsnase.

1. *A. majus* L. großes L. (s; c). 0,3—0,6. Btn in dichten Trauben, purpurn od. weifs, der Gaumen meist gelb, als Zpflze in Gärten in vielen Farben; Kzipfel eifg, stumpf, viel kürzer als die Blkr. 4 6—8. Alte Mauern.  
2. *A. orontium* L. Feld-L. 0,15—0,4. Btn entfernt, blafsrot, selten weifs; Kelchzipfel lanzettl., länger als die Kr. ☉ 6—10. Äcker, Weinberge.

#### 413. *Linária* L. Leinkraut, Frauenflachs.

L. *vulgáris* hat in den Bl. große Ähnlichkeit mit dem Lein (*linum*).

A. Stgl rankenartig, fadenfg u. niederliegend; Bl. breit, herzfg rundl. od. spiefsfg.

1. *L. cymbalária* Mill. epheublättriges L. (s). 0,3—0,6. Bl. kahl, herznierenfg, 5lappig; Blkr. hellviolett, Gaumen

mit 2 gelben Flecken. 4 5—10. Alte Mauern im Rhein- u. Moselthal.

2. *L. Elatine* Mill. spiefsblättriges L. (s). 0,15—0,6. Bl. eispielfg, die unteren eifg; Btnstiel meist kahl; Blkr. weifsl., Oberlippe inwendig violett, Unterlippe gelb, Sporn gerade. ☉ 7—10. Äcker, namentl. auf Kalkboden. Oberlahnstein, zw. Fachbach u. Ems.
3. *L. spúria* Mill. rundblättriges, Bastard-L. (s). 0,1—0,3. Bl. eirundl., ganzrandig, fast sitzend; Btnstiel meist zottig; Blkr. klein, gelbl. mit purpurner Oberlippe u. bogenfgm Sporn. ☉ 7—9. Wüste u. steinige Plätze, kalkige u. lehmige Äcker, Wiesbaden, Gausalgesheimerberg, zw. Filsen u. Osterspai, Braubach, Oberlahnstein (weifse Mühle), zw. Fachbach u. Ems.

B. Stgl aufr.; Bl. schmal.

1. Btn in endstgden Trauben; Stgl u. Bl. kahl.

4. *L. arvénis* Dsf. Acker-L. (s). 0,15—0,3. Untere Bl. zu 4, quirlig; Trauben kopffg, später verlängert; Btnstiele u. K. drüsig behaart. Blau, mit weifsem, violettaderigem Gaumen. ☉ 6—8. Sandige Äcker; Boppard (Jakobsberg).
  5. *L. vulgáris* Mill. gemeines L. 0,3—0,6. Bl. gedrängt, spitz; Trauben ährenartig, dichtblütig; Spindeln u. Btnstiele drüsig behaart; Blkr. blafsgelb, mit safrangelbem Gaumen. 4 6—9. Sandige Felder, Ufer. (Off.)
2. Btn einzeln in den Blwinkeln; Pflze drüsig behaart.
6. *L. minor* Desf. kleines L. 0,1—0,2. Bl. lanzettl., stumpf; Blkr. hellviolett, mit gelblichweifsen Lippen. ☉ 6—10. Äcker, Gärten.

#### 414. *Anarrhínum* Desf. Lochschlund.

Vom gr. aná auf u. rhís, rhínós Nase, d. h. in die Nase steigend; bei Arist. Probl. 20, 22 u. sonst: scharfes, beißendes Gewächs.

1. *A. bellidifólium* Dsf. mafsliebchenblättriger L. (s). 0,15—0,6. Untere Bl. längl. verkehrt eifg, stumpf, tief u. ungleich gesägt, mittlere 5—7teilig, mit linealen Zipfeln; Kr. klein, violett, Sporn schlank u. aufstrebend. 4 6—8. Sonnige Bergabhänge an der Mosel u. Saar, bes. b. Trier.

#### 415. *Gratiola* L. Gnadenkraut. II, 1.

Eine kleine Gnade (gratia), wegen der früher übertriebenen Heilwirkung dieser Pflze.

- †1. *Gr. officínalis* L. gebräuchliches Gn. (s). 0,15—0,3. Bl. kreuzstdg, sitzend, lanzettl., von der Mitte an klein-

gesägt; Btn gestielt, blwinkelstdg, einzeln; weifs od. rötl. 4 6—7. Ufer; häufig an der Mosel u. dem Niederrhein b. Dinslaken; unterh. Bonn. Off. herba Gratiolae.

#### 416. *Mimulus* L. Gauklerblume.

Dim. von *mimus* (gr.) Schauspieler, Gaukler, wegen der Form der Blkr.

1. *M. luteus* L. gelbe G. (c). 0,3—0,6. Geruchlos u. kahl; Bl. sitzend bis stglumfassend, untere gestielt, fast leierfg; Blkr. gelb, zuw. rot u. braunfleckig, od. mit 5 grossen, roten Saumflecken. 4 6—10. Gpfl. aus Chili.
2. *M. moschatus* Dougl. Moschusblümchen (c). 0,08—0,1. Moschusduftend, drüsenhaarig u. klebrig. Blkr. klein, gelb, meist braun punktiert. 4 6—10. Zpflze aus Columbia.

#### 417. *Lindérnia* All. Lindernie.

Fr. Barth. von Lindern, Arzt u. Bot. in Strafsburg, † 1755.

1. *L. pyxidária* L. büchsenfrüchtige L. (ss). 0,02—0,1. Bl. gegenstdg, längl. eifg, sitzend, ganzrandig u. 3nervig; Blkr. klein, lilarosenfarbig. ☉ 7—8. Flus-sufer, Teich-ränder, Entensee b. Offenbach.

#### 418. *Limosélla* Lind. Schlammling.

Wächst an schlammigen (*limósus*) Stellen.

1. *L. aquática* L. gemeiner Schl. (s). 0,02—0,05. Wzstock mit fadenfgn Ausläufern; Bl. grundstdg, spatelfg lineal, langgestielt, meist länger als der einblütige Schaft; Blkr. klein, gelbl. mit rötl. Saum, wenig länger als der K. ☉ 7—9. Sumpfige Orte.

#### 419. *Calceolária* L. Pantoffelblume. II, 1.

*calcéolus* ein kleiner Schuh, Pantoffel, wegen der Form der Unterlippe.

Die merkwürdigen Pantoffelblumen stammen meist von den Anden Chiles u. Perus, wo über 100 Arten gedeihen. Durch Kultur n. Kreuzung sind bei uns zahlreiche Spielarten entstanden, die sich durch ihre Farbenpracht bes. der schuhfg aufgeblasenen Unterlippe auszeichnen. Die gewöhnlichsten sind:

1. *C. plantagínea* Sm. wegwartähnliche P. (c). Wenige Btn auf blattlosen Stielen od. Schäften; Unterlippe gelb, rot punktiert u. weit aufgetrieben.

2. *C. corymbósa* R. et Pav. doldentraubige P. (c). Mit doldentraubigen, gelben, innen blutrot gezeichneten Btn u. blattlosem Stgl.
3. *C. crenatiflóra* Cav. gekerbte P. (c). Blkr. gelb, oben mit braunen Punkten u. Strichen; die große Unterlippe mit orangefarbenen Flecken ist am Rande gekerbt.
4. *C. purpúrea* Grah. purpurrote P. (c). Mit dunkelpurpurroter Blkr.

#### 420. Paulównia ZS. Paulownie.

Anna Paulowna, Gemahlin Wilhelms II., des Königs der Niederlande, war die Tochter des russischen Kaisers Paul I.

1. *P. imperiális* ZS. (*P. tomentósa* Thb.) filzige P. (c). Bl. groß u. herzförmig, bisw. 3lappig; Btn rispig, hellblau-rosafarben, mit braunen Punkten u. 2 gelben Streifen; die Btn entwickeln sich im Sommer, entfalten sich aber erst im nächsten Frühjahr. b. Zbaum aus Japan.

#### 421. Collinsia Nutt. Kollinsie.

Z. Collins, Vicepräsident der naturhistor. Ges. zu Philadelphia.

1. *C. bicolor* Benth. zweifarbige K. (c). 0,2—0,3. Bl. ungeteilt; Blkr. lilaweiß, dunkler gestreift, mit violetter, in der Mitte weißer Unterlippe. ☉ 6—7. Zpflze aus Californien.

#### 422. Digitális L. Fingerhut.

Von digitus Finger, wegen der Blkr.

A. Blkr. rot od. rötl., außen kahl.

- ±1. *D. purpúrea* L. roter F. (s). 0,6—2,5. Btntraube einseitwendig; Blkr. erweitert glockig, purpurn, mit satteren weißberandeten Flecken, in Gärten als Zpflze auch weiß; Kelchzipfel eilanzettförmig, kurz zugespitzt, 3nervig u. flaumig; Bl. eilanzettförmig, gekerbt, unters. filzig wie der Stgl u. die Btnstiele. ☉ 6—7. Feuchte Orte u. Gebirgswälder. Off. folia Digitalis.
- ±2. *D. purpuráscens* Rth. rötlicher F. (s). 0,3—1,0. Blkr. röhrig glockig, gelb mit einem hellpurpurnen Anstrich; Kelchzipfel länglichlanceol., zugespitzt, 3nervig, am Rande nebst den Btnstielen u. dem K. oberw. drüsig flaumig; Bl. länglichlanceol., gesägt, unters. kahl. ☉ 6—7. Auf Porphyr u. Basalt im Nahe- u. Glanthalen.



B. Blkr. gelb u.  
a. aufsen kahl.

- ‡3. *D. lutea* L. gelber F. (s). 0,3—1,0. Blkr. röhrig, gelbl., ungefleckt; Kelchzipfel lanzettl., spitz, am Rande drüsig flaumig. ☉ 6—7. Wälder, steinige Orte im Mosel-, Nahe-, Glan- u. Saargebiet u. b. Mayen.

b. aufsen drüsig flaumig.

- ‡4. *D. ambigua* Murr. (*grandiflora* Lam., *ochloreúca* Jacq.) blafs-gelber F. (s). 0,3—1,0. Blkr. erweitert glockig, blafs-schwefelgelb, innen mit mattbraunen Netzaern; Kelchzipfel lanzettl., spitz; Btnstiele drüsig behaart; Bl. länglich-lanzettl., gesägt u. weichhaarig. 4 6—7. Bergwälder.

- ‡5. *D. média* Rth. mittlerer F. (s). 0,6—1,0. Blkr. röhrig glockig, gelbl., inwendig am Bauche schwach braun-netzig u. an der Einfügung der Stbgf. beiders. mit breiter, rostfarbiger Binde; Kelchzipfel lanzettl., spitz, am Rande nebst den Btnstielen u. dem Stgl oberw. drüsig-flaumig. ☉ 6—7. Bergwälder im Glan- u. Nahegebiet u. auf dem Mayenfeld.

### 423. *Verónica* L. Ehrenpreis. II, 1.

Wahrscheinl. nach der hl. Veronika benannt.

A. Btn in achselstdgen Trauben.

1. K. 4teilig.

a. Bl. u. meist auch die Stgl kahl; Wasserpflanzen.

α. Bl. sitzend.

1. *V. scutellata* L. schildfrüchtiger E. (s). 0,05—0,3. Stgl fadenfg liegend, nicht hohl; Bl. lineallanzettl., entfernt gezähnelt; Kapsel flach zsgedrückt; weifsl., rötl. od. blau gestreift. 4 7—9. Gräben, Sümpfe, im Rheinthale sehr selten, am Niederrhein zieml. häufig; Graben zw. Fachbach u. der Nieverner Hütte.

2. *V. Anagallis* L. Wasser-E. 0,15—0,5. Stgl stumpf-kantig, aufr., hohl; Bl. halbumfassend, lanzettl. od. längl. eifg, schwach gesägt od. ganzrandig; Kapsel rundl., schwach ausgerandet; Blkr. blafsblau mit dunkleren Adern. 4 5—8. Ufer der Bäche, Gräben, Teiche. (Off.)

β. Bl. kurz gestielt, elliptisch, kerbig gesägt.

3. *V. Beccabunga* L. Bachbunge. 0,15—0,6. Meist niederliegend; blau, dunkler geädert. 4 6—9. Gräben, Bäche.

b. Bl. u. Stgl behaart; Landpfizen u. 4.

α. Stgl 2reihig behaart.

4. *V. Chamaédrys* L. Gamander-E. 0,15–0,5. Bl. fast sitzend, eifg od. herzeifg, kerbig gesägt; hellblau, dunkler geadert. 4–6. Hecken, gem.

β. Stgl ringsum gleichmäfsig behaart.

5. *V. officinális* L. gebräuchlicher E. 0,15–0,3. Bl. sehr kurz gestielt, in den Stiel verschmälert, verkehrt eifg, elliptisch od. längl., gesägt; Trauben gedrunen, reichblütig; hellblau od. bläulichweifs mit dunkleren Adern. 6–8. Wald- u. Heideboden. (Off.)
6. *V. montána* L. Berg-E. (s). 0,2–0,3. Bl. langgestielt, eirund, kerbig gesägt; Trauben locker, wenigblühend; Kapsel flach, breiter als hoch, unten u. oben ausgerandet; bläulichweifs, violett gestreift. 5–6. Gebirgswälder.

2. K. 5teilig, der hintere Zipfel kleiner.

7. *V. Teucrium* L. (*latifolia* Aut. nicht L.) breitblättriger E. (s). 0,2–0,5. Stgl sämtl. aufr. od. aus bogigem Grunde aufstrebend; Bl. sitzend, untere kurz gestielt, mit fast herzfg Basis, eifg od. längl., ungleich eingeschnitten gesägt od. fiederspaltig; himmelblau. 4 5–6. Trockene Wiesen, Raine.
8. *V. prostráta* L. gestreckter E. (s). 0,1–0,2. Stgl ausgebreitet liegend, nur die blühenden aufstrebend; Bl. sehr kurz gestielt, lineallanzettl., gekerbt gesägt od. fast ganzrandig; hellblau, blafsviolett bis weifs. 4 5–6. Sonnige Abhänge auf sandigem Boden. Frankfurt, Mainz, Flörsheimer Steinbrüche, Bingen, Kreuznach, Trier, Merzig u. Perl; Sandniederschläge in der Nähe der Maas b. Gennep.

B. Btn in endstdgen Trauben.

1. Trauben dichtblütig; Kr. am Grunde walzig, röhrenfg.

9. *V. longifolia* L. langblättriger E. (s). 0,6–1,3. Bl. scharf doppelt gesägt, lang zugespitzt, gegenstdg od. zu 3–4 quirlstdg; blau, zuw. rötl. 4 6–7. Nasse Wiesen, Wassergräben, oberh. Bingen, Mainz, Geisenheim, Nahe- u. Glanthal, Filsen, Oberspai, Braubach.
10. *V. spicáta* L. ährenblütiger E. (s). 0,15–0,3. Bl. gegenstdg, kerbig gesägt, an der Spitze ganzrandig, die unteren stumpf; blau. 4 6–9. Sonnige, trockene Orte, an der Nahe, im Mosel- u. Ahrthale.

2. Trauben lockerblütig; Stglbl. gehen allmährl. in die Deckbl. über; Blkr. ist am Grunde kaum od. sehr kurz röhrig.
- a. Mittlere Stglbl. fiederspaltig, 3—5lappig, die untersten eifg u. kaum gekerbt, die obersten lanzettfg.
11. *V. verna* L. Frühlings-E. (s). 0,05—0,15. Blkr. sehr klein, blau. ☉ 3—5. Sandige Äcker. Lahneck.
- b. Bl. ungeteilt, höchstens gesägt od. gekerbt.
12. *V. arvensis* L. Feld-E. 0,1—0,25. Bl. behaart, grob gekerbt, obere lanzettfg, ganzrandig; Blkr. hellblau od. weifsl. u. wie die Btnstielchen kürzer als der K. ☉ 3—10. Äcker.
13. *V. serpyllifolia* L. quendelblättriger E. 0,1—0,2. Bl. kahl, eirund od. längl., undeutl. gekerbt; Btnstielchen so lang od. länger als der K.; weifsl. mit blauen Adern. 4 4—10. Feuchte Äcker, Triften.
- C. Btn einzeln, blattwinkelstdg, zuw. am Ende des Stgls etw. zu einer undeutl. abgesetzten, armbblütigen Traube od. Ähre zgedrängt.
1. Die wenigen Btn am Ende des Stgls etw. zgedrängt zu einer kurzen Ähre od. Traube; die obersten Bl. gehen in die Deckbl. über u. sind lanzettl., die Frstiele aufstrebend.
14. *V. triphyllos* L. 3blättriger E. 0,05—0,2. Unterste Bl. eirund, ungeteilt, fast ganzrandig, die mittleren in 3—5—7 fingerfge Lappen geteilt, die obersten lanzettl.; Btnstiele länger als Btnstandhüllbl.; Frstielchen mehrfach länger als die Kapsel; tiefblau. ☉ 3—5. Äcker.
15. *V. praecox* All. früher E. (s). 0,03—0,2. Unterste u. mittlere Bl. herzeifg, ungeteilt, gekerbt, die obersten lanzettl.; Btnstiele so lang oder kürzer als das Deckbl.; Frstielchen etwa so lang wie die Kapsel; blau. ☉ 3—5. Saat- u. Brachfelder.
2. Btn von einander entfernt, nicht in eine Traube geordnet; Deckbl. von den gleichgestalteten u. gestielten Stglbl. nicht verschieden; Frstiel lang u. zurückgebogen.
- a. Kelchzipfel herzfg; Bl. rundl. herzfg, schwach 3—5lappig.
16. *V. hederacifolia* L. epheublättriger E. 0,1—0,3. Kapsel kugelig, 4lappig; Blkr. klein, hell- od. rötlichblau. ☉ 3—10. Äcker, Weinberge, gem.

b. Kelchzipfel nicht herzfg; Bl. ungelappt; Kapsel 2lappig ausgerandet.

α. Btnstiel mehrmals länger als sein Deckbl.; Gr. über die Ausrandung des Frkn. weit hervorragend; Kapsel stumpf ausgerandet, mit erhabenem Adernetz.

17. *V. Buxbaumii* Ten. (*V. Tournefortii* Gm., *pérscia* Poir.) Buxbaums-E. (s). 0,1—0,3. Bl. glänzendgrün, fast herzfg, eirund, tiefkerbig gesägt. ☉ 4—6 u. 9—10. Saat- u. Gemüsefelder. Nahethal, Frankfurt, Biebrich, Braubach, Diez, Ehrenbreitstein, Neuwied, Düsseldorf, Crefeld, Jülich, Elberfeld, Cleve, Trier.

β. Btnstiele so lang od. wenig länger wie das Deckbl.; Gr. kürzer od. wenig länger als die Ausrandung des Frkn.; Kapsel spitz ausgerandet; Bl. etwas dick.

18. *V. polita* Fr. glänzender E. 0,08—0,25. Kelchzipfel decken sich noch an der Fr. mit ihren Rändern, spitz; Bl. herzfg rundl., tiefkerbig gesägt, glänzendgrün; Kapsel dicht flaumig behaart; dunkelblau, rosensrot od. weifs. ☉ 3—10. Äcker, Schutt, Mauern.
19. *V. agréstitis* L. Acker-E. 0,08—0,3. Kelchzipfel decken sich an der Fr. nicht mit ihren Rändern, stumpf, elliptisch; Kapsel rundl., mit zerstreuten Drüsenhaaren; Bl. herzfg längl., kerbig gesägt; weifs., der obere Zipfel blau od. rot. ☉ 3—6 u. 9—10. Äcker, Weinberge etc.
20. *V. opáca* Fr. glanzloser E. 0,15—0,3. Kelchzipfel fast spatelfg, stumpf; Kapsel doppelt so breit wie hoch, tief ausgerandet; Bl. rundl. eifg u. zottig behaart wie die ganze Pflze; dunkelblau. ☉ 3—5 u. 9—10. Äcker.

#### 424. *Melámpyrum* T. Wachtelweizen.

Vom gr. *mélas* schwarz u. *pyrós* Weizen, also Schwarzweizen; alle Arten werden durch Trocknen schwarz.

a. Ähre allseitswendig.

1. *M. cristátum* L. kammförmiger W. 0,15—0,3. Ähre dicht, 4kantig; Deckbl. dachig, weifs-grünl. od. rötl., herzfg, kammartig gezähnt, aufw. zsgeschlagen u. die Spitze zurückgekrümmt; weifs od. rötl., Oberlippe blafs-gelb, Unterlippe dottergelb. ☉ 6—8. Waldwiesen.
2. *M. arvénse* L. Acker-W. 0,15—0,3. Ähre locker, allseitig gleichfg; K. rauhaarig; Deckbl. flach, rot, unters. 2reihig punktiert, eirund, lanzettl. zugespitzt, am Rande pfrieml. gezähnt; Blkr. purpurn, mit weissem

Ringe u. gelbem Fleck auf der Unterlippe. ☉ 6—8. Äcker, Saatterfelder.

b. Ähre locker u. einseitwendig.

3. *M. pratense* L. Wiesen-W. 0,15—0,3. Die oberen Deckbl. am Grunde beiders. 1—mehrzählig; Krröhre mehrfach länger als der kahle K., gelb od. weifs u. gelb. ☉ 6—8. Wiesen.

#### 425. *Pedicularis* T. Läusekraut, Moorkönig.

Von *pediculus* Laus; ein Absud des Krautes dient als Mittel gegen Viehläuse. Moorkönig, die schönste Pflanze auf Moorboden.

1. *P. palustris* L. Sumpf-L. 0,3. Stgl bis zur Mitte mit aufr. abstehenden Ästen; K. 2lappig, Lappen eingeschnitten gezähnt, kraus; rosenrot bis weifs. ☉ u. 4 5—7. Sumpfige Wiesen.
2. *P. silvatica* L. Wald-L. 0,1—0,15. Stgl dicht über der Wz. mit liegenden Ästen; K. ungleich 5zählig, Zähne an der Spitze blattartig u. gezähnt; rosenrot bis weifs. ☉ u. 4 5—7. Sumpf. Waldtriften.

#### 426. *Alectorolophus* Hall. (*Rhinanthus* L.) Hahnenkamm, Klapper(topf).

Vom gr. *aléctor* Hahn u. *lóphos* Kamm, also Hahnenkamm, wegen der hahnenkammähnlichen Hochbl.

1. *A. crista galli* Hall. gemeiner H. 0,15—0,5. Bl. längl.-lantzettl., sägezählig; gelb. ☉ 5—7. Wiesen u. Äcker.
- var. *minor* W. u. Grab. 0,15—0,3. Deckbl. grün od. bräunl.; Krröhre gerade, kürzer als der kahle K.; Kr. klein u. dunkelgelb.
- var. *major* Rb. 0,3—0,5. Stgl schwarzbraun gestrichelt; Deckbl. bleichgrün od. bleichgelb; Krröhre etw. gebogen, so lang wie der kahle K.
- var. *hirsutus* All. K. rauhhaarig, zottig; Deckbl. bleich.
2. *A. alpinus* Grck. (*A. pulcher* Schummel) Alpen-H. (s). 0,3—0,6. Deckbl. schwarz gefleckt u. punktiert; K. kahl; Krröhre gekrümmt, fast so lang wie der K.; Oberlippe aufstrebend, mit 2 längl. Zähnen. Bei uns nur
- var. *angustifolius* Gml. Bl. aus lantzettl. Grunde langlineal. ☉ 7—8. Trockene Bergwiesen: Metternicher Hecken, Höhrer Wald b. Vallendar, Nemedy, vulkanische Berge b. Laach.

427. *Euphrasia* T. Augentrost.

Vom gr. *euphrasia* Frohsinn, wegen der freundlichen Btn u. der Heilwirkung, welche man E. off. zuschrieb.

- a. Btn einzeln, blattwinkelstdg; Zipfel der Unterlippe tief ausgerandet.
1. *E. officinális* L. gebräuchlicher A. 0,05—0,15. Bl. klein, eirund, beiders. mit 3—5 stark vorragenden Sägezähnen; Oberlippe flach, ausgerandet, 4—6zählig, kürzer als die 3lappige Unterlippe; weiß mit gelbl. u. violetten Flecken u. Streifen. ☉ 6—9. Wiesen.  
— var. *pratensis* Fr. Pflze drüsig behaart; Blzähne stachelspitzig; Kr. groß.  
— var. *nemorosa* Pers. Pflze gekräuselt, drüsenlos behaart; Blzähne haarspitzig.  
— var. *alpéstris* W. u. Grab. Blzähne stachelspitzig. Heiden höherer Gebirge.
  - b. Btn in einseitwendigen Ähren; Zipfel der Unterlippe stumpf od. schwach ausgerandet.
  2. *E. Odontites* L. (*Odont. rubra* Pers.) rotblütiger A. 0,1—0,3. Bl. lanzettl., beiders. mit 2—5 wenig vorragenden Zähnen; Oberlippe zsgedrückt, ganzrandig, länger als die in 3 ganzrandige Lappen geteilte Unterlippe; Blkr. rosenrot, im Schlunde purpurn. ☉ 6—9. Wiesen, feuchte Äcker.
  3. *E. verna* Bell. (*E. litorális* Fr.) Frühlings-A. (s). 0,1—0,25. Bl. aus eifgm Grunde länglichlanzettl., kerbig gezähnt; Deckbl. so lang od. nur wenig länger als die Btn; Kr. purpurfarbig, gröfser als b. voriger. ☉ 5—6. Emmersweiler, Salzwiesen b. Saarbrücken.
  4. *E. lútea* L. gelber A. (s). 0,15—0,3. Bl. lineallanzettl.; Stbf. länger als die bärtig gewimperte dottergelbe Kr. ☉ 8—9. Sonnige Hügel, bes. auf Kalkboden im Nahe-, Saar- u. oberen Moselthale, im Rheinthale b. Coblenz: an der Laubbach u. am Asterstein; Niederlahnstein auf d. Allerheiligenberg; b. Ley an d. unteren Mosel.

74. Fam. **Labiata** Juss. Lippenblütler.

## XIV, 1 (II, 1).

↓ K (5) [C (5) A 4] G (2).

Kräuter mit vierkantigem Stgl, kreuzstdgen Bl., scheinquirldtgen Btn mit röhrigem K., meist 2lippiger ( $\frac{2}{3}$  od. durch Verwachsung  $\frac{1}{3}$ ) Blkr., 4 zweimächtigen (selt. 2) Stbgf. u. 4 Nüfschen, welche von 2 Frbl. gebildet werden.

I. Kr. nicht lippig, sondern trichterfg, mit fast regelmäsig 4spaltigem Saume.

a. Stbgf. 2, meist 2 fädliche Nebengebilde.

431. *Lycopus* T. Wolfstrap. II, 1. Geruchlose Wasserpflanzen mit weissen Btn in gesonderten Scheinquirlen; Bl. am Grunde häufig zerschnitten; K. fast regelmäsig 5spaltig.

b. Stbgf. 4.

430. *Mentha* T. Minze. Stbgf. fast gleichlang; aromatische Pflanzen mit gesägten Bl., entfernt scheinquirlstg od. oben ährig genäherten Btn; alle Blkrzipfel aufr.; K. 5zählig, seltener 2lippig.

II. Kr. (scheinbar) 1lippig.

457. *Ajuga* L. Günsel. Unterlippe 3spaltig, in der Krröhre ein Haarkranz, Mittellappen verkehrt herzförmig, Oberlippe sehr klein, ausgerandet; Kr. bleibend.
458. *Teucrium* L. Gamander. Unterlippe scheinbar 5spaltig, wegen der 2 ihr anhängenden Lappen der Oberlippe, ohne Haarkranz in der Röhre; Kr. abfallend, gelb od. rot.

III. Kr. deutl. 2lippig.

A. Stbgf. 2; stark aromatische Kräuter.

1. K. fast glockenförmig, 2lippig.

439. *Salvia* L. Salbei. Oberlippe der Kr. helmförmig, meist zsgedrückt, ganz od. ausgerandet, Unterlippe 3lippig; Stbf. in der Oberlippe verborgen, mit langem, bogigem Mittelbilde.
440. *Rosmarinus* L. Rosmarin. Zpflze; Oberlippe flach u. tief gespalten; Stbgf. gekrümmt, unter der Oberlippe vortretend u. am Grunde mit einem rückw. gerichteten Zahne.
2. K. röhrig, fast gleichmäsig 5spaltig.

441. *Monarda* L. Monarde. Zpflze aus Nordamerika. Kronoberlippe schmal, untere an der Spitze kurz 3lippig; rot.

B. Stbgf. 4, 2 lange u. 2 kurze.

1. K.  $\frac{1}{2}$ lippig, d. h. Ober- u. Unterlippe ungeteilt.

455. *Scutellaria* L. Helmkraut. Btn einseitswendig, in den Blwinkeln; K. auf dem Rücken mit einer aufrechten, hohlen Schuppe; Blkr.  $\frac{3}{4}$ lippig, Oberlippe helmförmig.

2. K.  $\frac{3}{2}$  (selten  $\frac{1}{4}$ )lippig.

## a. Mit Deckblättern.

456. *Brunella* T. Braunelle. Blkr.  $\frac{1}{3}$ , Oberlippe helmfg, Krröhre inwendig mit einem Haarkranze; Btn dicht kopfartig beisammen u. durch rundl. Deckbl. gestützt; die längeren Stbf. dicht am Stbb. mit einem Zahne. Violett, weiß od. gelblichweiß.
437. *Clinopodium* T. Wirbelborste. Deckbl. borstig; Kelchschlund nackt; Blkr. purpurn,  $\frac{1}{3}$  u. länger als der K.; Stbf. gerade, unter der Oberlippe.
444. *Dracocéphalum* L. Drachenkopf. Zpflanzen. K.  $\frac{1}{4}$  od.  $\frac{3}{2}$ ; Blkr.  $\frac{1}{3}$ , blauviolett od. weiß; Btnquirle mit 3teiligen od. ungeteilten Deckbl.
429. *Ocimum* Riv. Basilienkraut. Z- u. Gewürzpflanzen mit 6-(selten bis 10-)blütigen Scheinquirlen meist weißer Btn; Deckbl. meist rötl.; K.  $\frac{1}{4}$ , glockig od. eifg; Oberlippe kürzer als die Unterlippe; Blkr.  $\frac{4}{1}$ , ihre Röhre kürzer als der K.

## b. Ohne Deckbl.

433. *Thymus* T. Quendel, Thymian. K.  $\frac{3}{2}$ , Oberlippe kurz u. Unterl. lang; Blkr.  $\frac{2}{3}$ , die aufr. Oberlippe fast flach u. ausgerandet; Bl. klein, ganzrandig, durchscheinend punktiert u. stark aromatisch; Stbgf. u. Gr. meist aus der roten od. rötl. Blkr. vorragend.
438. *Melissa* T. Melisse (c; w). Stark aromatisch; K.  $\frac{3}{2}$ , halbstielrund, röhrig glockig od. glockenförmig, 13nervig; Blkr.  $\frac{2}{3}$ , weiß, mit aufr., schwach gewölbter, ausgerandeter Ober- u. 3lappiger Unterlippe mit größerem, bisw. ausgerandetem Mittellappen; Bl. gekerbt od. kerbig gesägt.
436. *Calamintha* Mnch. Kalamminthe, Bergminze. K. stielrund, nicht gekielt, röhrig, 13nervig, Kelchschlund durch einen dichten Haarkranz geschlossen; Blkr. mit aufr., fast flacher Oberlippe u. breiter, 3lappiger Unterlippe, hellviolett od. purpurrot; Stbgf. u. Gr. unter der Oberlippe, die äußeren länger; Bl. klein, eifg, gesägt.
454. *Melittis* L. Immenblatt (s). Stgl einfach, rauhhaarig; Bl. kurz gestielt, herzfg, ungleich gekerbt; Scheinquirl 2—6blütig; K. aufgeblasen u. unregelmäßig 2lippig; Blkr. groß u. außen weiß, Oberlippe innen rötl. punktiert, Unterlippe innen rosafarben mit purpurnem, weiß gesäumtem Mittellappen.



3. K. nicht lippig, gleichmäfsig 5(—10)zählig.

a. Oberlippe der Blkr. flach (nicht ausgehöhlt), gerade.

1a. Stbgf. u. Gr. in der Blkrröhre eingeschlossen.

428. *Lavándula* L. Lavendel (c). K. ungleich gezähnt, nach dem Verblühen durch zsneigende Zähne geschlossen; Blkr.  $\frac{2}{3}$ , blau bis blauviolett, stark aromatisch; Bl. lineal, mit umgebogenem Rande.
452. *Marrúbium* T. Andorn (s). K. mit 5—10 langen, steifen, an der Spitze meist hakig gekrümmten, später abstehenden Zähnen; Blkrröhre weifs, inwendig mit einem Haarring, Oberlippe sehr schmal u. 2spaltig, Mittelzipfel der Unterlippe sehr seicht ausgerandet u. gröfser als die Seitenzipfel; Bl. rundl. eifg, stark runzelig, grau- od. weifsfilzig.
453. *Siderítis* T. Gliedkraut (s). Wollige Kräuter mit gelben Btn in entfernt stehenden Wirteln; Blkr. länger als der 5zähige, fast ( $\frac{3}{2}$ )lippige u. aufgeblasene K.; Oberlippe der Blkr. klein, Unterlippe 3lappig; Bl. länglichlanzettl.

1b. Stbgf. u. Gr. ragen aus der Krröhre hervor.

a. Wenigstens die 2 längeren Stbgf. treten oben auseinander u. ragen unter der Oberlippe hervor.

432. *Oríganum* T. Dost. Deckbl. breit u. grofs, eifg, oft gefärbt; Oberlippe ausgerandet, Unterlippe mit 3 fast gleichen Lappen; Btn in dichten Ähren; Bl. eifg; Blkr. rötl. bis rötlichweifs.
434. *Hyssópus* L. Ysop (c; w). Deckbl. lanzettl., stachelspitz; Btn in einseitswendigen Trauben, dunkelblau, selten weifs, Oberlippe 2spaltig, Unterlippe 3lappig, Mittellappen gröfser u. verkehrt herzfg; Bl. schmal-lanzettl. u. ganzrandig.

β. Stbgf. neigen unter der Oberlippe zs. u. ragen nicht unter ihr hervor.

435. *Saturéja* L. Bohnenkraut (c). Bl. lineallanzettl.; Blkr. bläulichweifs, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3lappig, Mittellappen etw. gröfser.

γ. Stbgf. nahe beisammen u. wenigstens vor dem Verblühen einander parallel unter der Oberlippe.

443. *Glechóma* L. Gundelrebe. Bl. nierenfg u. gekerbt obere fast herzfg; Kr. röhrig; Unterlippe der blauen bis hellvioletten Blkr. flach, 3lappig, Mittellappen breit, verkehrt herzfg; Stbb. paarweise die Figur eines Kreuzes bildend.

442. *Népeta* L. Katzenminze (s). Bl. ei- bis herzfg, spitz, unters. graufilzig; Blkr. weifs, etw. rötl., Unterlippe purpurrot punktiert, muschelfg hohl, am Rande gekerbt-gesägt, am Grunde mit 2 zurückgebogenen Seitenlappchen; Stbgf. nach dem Verblühen ausw. gebogen.
- b. Oberlippe der Blkr. ausgehöhlt od. gewölbt.
- 1a. Btn in dichten, achselstdgen, kurz gestielten u. einseitwendigen Büscheln.
451. *Ballóta* T. Ballote, Gottvergefs. Bl. gestielt, eirund od. herzfg, grob gezähnt; Blkr. bläul. purpurrot.
- 1b. Btn in den Blwinkeln allseitwendig.
- 2a. Unterlippe der Blkr. mit einem breiten, tief ausgerandetem Mittellappen u. 2 kleinen zahnartigen Seitenzipfeln.
446. *Lámium* L. Bienensaug, Taubnessel. Bl. eiherzfg, gesägt od. gekerbt; Blkr. purpurn od. weifs.
- 2b. Unterlippe der Blkr. 3spaltig.
- 3a. Untere Bl. handfg 5spaltig, eingeschnitten gesägt, obere 3lappig, ganzrandig, am Grunde keilig.
448. *Leonúrus* L. Herzgespann, Löwenschwanz (s). Kzähne stechend; Blkrröhre am Grunde mit einer Haarleiste; Btn klein, blafs rötl., Oberlippe zottig.
- 3b. Bl. gekerbt, gesägt od. gezähnt u.
- 4a. bis auf 2—3 Paar alle grundstdg.
450. *Betónica* T. Betonie. Bl. aus herzfgm Grunde längl., grobgekerbt; Blkrröhre innen ohne Haarring, ansehnl., länger als der nicht netzaderige K. Rot, selten weifs.
- 4b. stengelstdg.
- a. Btn goldgelb.
447. *Galeóbdolon* Huds. Goldnessel. Unterlippe mit 3 spitzen, fast gleich grossen lanzettl. Zipfeln.
- β. Btn nicht goldgelb (rot, schwefelgelb, blafs-gelb od. gelblichweifs).
445. *Galeópsis* L. Hohlzahn. Blkrröhre innen kahl; Unterlippe mit gröfserem, stumpfem Mittellappen, an dessen Grunde beiders. ein von unten her hohles Höckerchen; Bl. gesägt; Stbbeutelhälften quer mit 2 Klappen aufspringend.
449. *Stachys* L. Ziest. Blkr. inwendig mit einer Haarleiste u. Unterlippe ohne hohlen Zahn; Btnquirle oben (meist) genähert; K. röhrig glockig, 5kantig; Stbgf.

nach dem Verblühen zsgedreht u. ausw. gebogen, Stbbeutelhälften mit gemeinsamer Längsspalte aufspringend. Rot od. blafsgeb.

A. Stbf. abw. geneigt; Frkn. bis zum Grunde 4theilig.

1. Blkr. 2lippig; Stbf. 4, zweimächtig, die unteren länger.

#### 428. *Lavándula* L. Lavendel.

Von laváre waschen, also Waschkraut; die Btn ein wohlriechender Zusatz zu Bädern.

1. *L. officinális* Chaix. Lavendel, Spike (c, v). 0,3—0,6. Stgl holzig, sehr ästig; Bl. länglichlineal od. lineal, mit umgebogenem Rande, anfangs graufilzig, zuletzt grün, unters. drüsig punktiert; Btn in unterbrochenen Ähren, blauviolett. 4 7—9. Off. flores Lavandulae.

#### 429. *Ocimum* Riv. Basilienkraut.

Okimon von ózo dufte, wegen des starken Wohlgeruchs der Bl.

1. *O. basilicum* L. gemeines B. (c). 0,2—0,4. Mit grofsen, eifgn Bl.
2. *O. minimum* L. kleinstes B. (c). 0,15—0,25. Mit kleinen, spitzen, eifgn u. langgestielten Bl.; Blstiel bei beiden gewimpert.
3. *O. bullátum* Lam. (c). Mit blasigen Bl. ☉ 6—9. Häufige Topfpflze.

B. Stbf. gerade vorw. gerichtet od. unter der Oberlippe aufsteigend.

a. Frkn. u. Nüfschen wie bei A.

2. K. 5- od. 10nervig u. Blkr. fast gleichmäfsig gelappt od. K. 13-(selten 15-)nervig u. Blkr. 2lippig; Stbf. 4, zweimächtig, gleichlang od. die unteren länger, bisw. die 2 oberen verkümmert.

#### 430. *Mentha* T. Minze.

Mintha hiefs bei Theophr. die Pfefferminze; der Name deutet auf den starken Geruch. — Die Nympe Menthe od. Minthe, Tochter des Kokytus, wurde nach Ovid (Metam. X, 728) in diese Pflze verwandelt.

A. K. 5zählig, sein Schlund ohne Haarkranz.

a. Scheinquirle in endstdgen Ähren.

1. *M. rotundifolia* L. rundblättrige M. 0,3—0,6. Stgl zottig; Bl. sitzend, rundl. eifg, gekerbt gesägt, runzelig,

- unters. weifsilzig; Deckbl. lineallanzettl.; Frk. kugelig, bauchig; Btn hellviolett od. lila in Scheinquirlen, die lineal walzenförmig Ähren bilden; Nüfschen punktiert u. warzig. 4 7—10. Gräben, Ufer, durch die Hptthäler.
2. *M. silvestris* L. Wald-M. 0,3—1,0. Stgl weichhaarig; Bl. fast sitzend, lanzett- od. eifg, noch einmal, oft 2- bis 3mal so lang wie breit, gesägt gezähnt, unters. weifsilzig; Deckbl. pfrieml.; Frk. bauchig, obers. eingeschnürt; Nüfschen tief u. wabig punktiert; Blkr. rötl. od. blafslila. 4 7—8.
- var. *viridis* Auct. Stgl u. Bl. kahl od. spärlich behaart.
- var. *crispata* Schrd. Bl. kahl, blasig aufgetrieben, eingeschnitten gesägt. Ufer, feuchte Orte.
3. *M. piperita* L. Pfefferminze (c, v). 0,3—0,6. Stark aromatisch; Bl. gestielt, längl., gesägt u. in den Stiel verschmälert; Ähre längl., oben nicht bebl. u. am Grunde unterbrochen; Kelchröhre gefurcht; Btn rötl.-weifs; Nüfschen völlig glatt. 4 7—8. Off. folia Menthae piperitae.
- var. *crispa* L. Krauseminze. Bl. eifg, blasig runzelig, am Rande kraus u. eingeschnitten-gezähnt; wird auch vielfach als Var. von *M. aquatica* L. gehalten.

b. Alle od. wenigstens die unteren Scheinquirle in den Blwinkeln, Blkröhre innen meist behaart.

4. *M. aquatica* L. Wasser-M. 0,3—1,0. Btnquirle am Ende des Stgls kopfförmig zusammengedrängt, oft noch 1—3 gesonderte darunter; Bl. gestielt, eiförmig, gesägt; Kzähne doppelt so lang wie breit, Kelchröhre gefurcht; Btn rötlichweifs; Nüfschen warzig. 4 7—8. Gräben, Ufer.
5. *M. arvensis* L. Feld-M. 0,15—0,5. Btnquirle im Winkel der Bl., sämtl. voneinander entfernt; Bl. gestielt, eifg od. elliptisch, gesägt; K. kugelig glockig, mit kurzen, eiförmigen Zähnen; Blkröhre innen dichtzottig; Btn lila; Nüfschen ganz glatt. 4 6—9. Äcker.
6. *M. gentilis* L. Edel-M. (s). 0,3—1,0. Fast kahl u. häufig rot angelaufen; Bl. besonders auf der Unterseite mit gelbgrünen Drüsen, nach der Basis verschmälert, elliptisch, gezähnt, Sägezähne zugespitzt u. vorw. gerichtet; Quirle sämtl. entfernt, kugelig; K. trichterförmig, mit 3eckig lanzettl., zugespitzten Zähnen; Blkr. lila. 4 7—8. Auf Feldern u. an Bächen.

B. K. 2lippig, sein Schlund durch einen Haarkranz geschlossen.

7. *M. Pulégium* L. Polei. 0,15—0,3. Bl. gestielt, elliptisch, stumpf, schwach gezähnt; Btnquirle kugelig, sämtl.

getrennt; K. röhrig, die oberen 3 Zähne zurückgekrümmt; Btn hellpurpurn bis lila. 4 7—8. Ufer, feuchte Wiesen, in den Hptthälern. (Off.)

### 431. *Lýcopus* T. Wolfstrap, Wolfsfufs. II, 1.

Vom gr. *lýkos* Wolf u. *pús* Fufs, also Wolfsfufs; die Bl. sind tief fiederspaltig, zehenartig.

1. *L. europæus* L. gemeiner W. 0,3—1,0. Stgl ästig; Bl. gestielt, eifg längl., grobbuchtig gezähnt, an der Basis fiederspaltig; Kr. klein, weifs, inwendig oft mit purpurnen Punkten. 4 7—9. An Bächen, Gräben.
2. *L. exaltátus* L. fil. hoher W. (ss). 0,6—1,25. Stgl einfach; Bl. gestielt, tieffiederspaltig, die unteren im Umriss breit eifg, die oberen lanzettl.; Blkr. weifs, purpurn punktiert. 4 7—8. Gräben, Ufer; an der Mainmündung zw. Bischofsheim u. Kostheim; 1897 am Rheinufer b. Braubach.

### 432. *Origanum* T. Dost od. Dosten (= Busch).

Vom gr. *óros* Berg u. *gános* Glanz, häufig auf Abhängen u. eine Zierde derselben.

1. *O. vulgáre* L. gemeiner D. 0,3—0,6. Bl. eifg, spitz, durchscheinend punktiert; Deckbl. eifg, meist dunkelpurpurn; K. 5zählig; blafsrot, seltener dunkelrot od. weifs. 4 7—8. Waldränder, sonnige Hügel. Off. herba et flores Origani.
2. *O. Majorána* L. Majoran, Mairan (c). 0,3—0,5. Bl. gestielt, elliptisch, stumpf, beiders. graufilzig; K. auf der Unterseite bis zum Grunde gespalten, mit abgerundeter, zahnloser Lippe; Blkr. klein, weifs od. purpurn. 4 7—8. Küchenpflze aus Nordafrika. Off. herba Majoranae.

### 433. *Thymus* T. Thymian.

Thýmos, Thymian, vom gr. *thýein* opfern, räuchern, wegen seines Wohlgeruchs od. weil sein Reisig zum Verbrennen der Opfer gebraucht wurde.

1. *Th. vulgáris* L. Garten-Th. (c). 0,15—0,3. Stgl vom Grunde an ästig, aufr. od. aufstrebend, grau kurzhaarig; Bl. eifg od. längl. bis lanzettl., am Rande umgerollt; K. 5zählig; Blkr. hellrot bis weifsl. 5 5—6. Küchenpflze. Off. herba Thymi.

2. *Th. Serpyllum* L. Feld-Th., Quendel. 0,15—0,3. Stgl niederliegend; Bl. lineal bis rundl. elliptisch, stumpf, flach, kahl od. behaart; Btnquirle kopfig od. traubig; Blkr. purpurn, selten weifs. ♀ 6—9. Sonnige Orte, Raine. Off. herba Serpylli.

#### 434. *Hyssopus* L. Ysop.

Aus dem semit. Ysop (Ezob), der als Reinigungssprengel benutzt wurde.

1. *H. officinalis* L. gebräuchlicher Y. (c, v). 0,3—0,5. Bl. schmallanzettl., ganzrandig; Btn quirlig traubig, einseitswendig, dunkelblau, selten weifs. ♀ 6—8. Gpflze aus Süddeutschland. (Off. herba Hyssopi.)

#### 435. *Satureja* L. Bohnenkraut.

Satyrion, Satyrkraut (S. aphrodisiaca).

1. *S. hortensis* L. Garten-B. (c). 0,15—0,3. Stgl ästig; Bl. lineallanzettfg, spitz, unters. vertieft punktiert; Btn klein, meist zu 5, blattwinkelstgd, bläulichweifs, im Schlunde rot punktiert, duftend. ☉ 7—8. Küchenkraut.

#### 436. *Calamintha* Mnch. Bergminze.

Vom gr. kalós schön u. minthe Minze, also Schönminze.

1. *C. acinos* Clairv. (*Thymus ac.* L.) gemeine B. 0,2—0,3. Bl. gestielt, klein, eifg, schwach gesägt; Quirle 6blütig, Btnstiele ungeteilt; K. röhrig, unten bauchig, zur Frzeit durch die anliegenden Zähne geschlossen; blafsrot od. weifs. ☉ 6—8. Auf trocknen Orten, Mauern.
2. *C. officinalis* Mnch. (*Melissa Calamintha* L.) gebräuchl. B. 0,3—0,6. Bl. eifg, stumpf, angedrückt sägezählig; Quirle ebensträufsig; Btnstiele gabelfg, 3—5blütig; purpurrot. ♀ 7—8. Bergabhänge, durch den ganzen gebirgigen Teil.

#### 437. *Clinopodium* T. Wirbelborste, Wirbeldoste.

Vom gr. kline Bett u. pódion Füßchen; nach Plinius (24, 87) soll der Stgl mit seinen Bl. u. Btnwirteln auswärts stehenden Bettfüßen od. Bettfußrollen gleichen.

1. *Cl. vulgare* L. (*Calamintha Clin.* Spenn., *Melissa Clin.* Benth.) gemeine W. 0,3—0,6. Stgl aufr., zottig; Bl. eirund, gestielt; Btnquirle kopfg, Hülle so lang wie der K.; purpurn. ♀ 7—8. Wälder, Hecken.

438. *Melissa* T. Melisse.

*Melissa* Biene, vom gr. méli Honig; die Pflze liefert den Bienen viel Honig.

1. *M. officinális* L. Citronen-M. (c, v). 0,6—1,25. Stgl aufr., ästig; Bl. gestielt, eifg, gekerbt od. kerbig gesägt, untere an der Basis fast herzförmig; Quirle halbiert, einseitswendig; weiß; das angenehme Aroma erinnert an Citronenöl (cf. *Népeta catária*). 4 7—9. Gpflze. Off. folia Melissae.

3. K. 2lippig (bei Monárda fast regelmässig 5zählig), nur die 2 unteren Stbgf. entwickelt, daher II, 1.

439. *Sálvia* L. Salbei. II, 1.

Von *salvus* gesund, wegen s. Heilkraft.

A. Stgl am Grunde holzig, Äste u. jüngere Bl. graufilzig.

1. *S. officinális* L. gebräuchlicher S. (c, v). 0,3—0,6. Bl. gestielt, eilanzettl., runzl.; Scheinquirle 4—6blütig; K. groß, etw. aufgeblasen, die Kelchzähne gerade vorgestreckt, dornig begrannt; Blkr. blau od. violett, selten weiß, Röhre innen mit Haarring. h 6—7. Off. folia Salviae.

B. Stgl ganz krautig.

a. Btnquirle 3—6blütig.

2. *S. praténsis* L. Wiesen-S. 0,3—0,6. Stgl oberw. nebst den Deckbl., K. u. Kr. klebrig behaart, Deckbl. krautig u. kürzer als der K. Blau, seltener rot od. weiß. 4 5—7. Wiesen der größeren Thäler.
3. *S. Sclárea* L. Muskateller-S. (c, v). 0,3—0,5. Stgl zottig, oberw. drüsig behaart; Deckbl. breiteifg, häutig, rosenrot u. länger als der K., Kelchzähne eifg, spitz, langdornig begrannt; hellbläul. ☉ 6—7. Hier u. da gebaut, um dem Weine durch Zusatz der Bl. einen Muskateller-Geschmack zu geben, u. zuw. verwildert.
4. *S. silvéstris* L. wilder S. (s). 0,3—0,6. Stgl nebst den Bl. unters. u. dem K. grauflaumig; Bl. eifg längl., doppelt gekerbt, die unteren gestielt, die oberen sitzend; Deckbl. purpurviolett u. länger als der K.; blau, violett, rosenrot bis weiß. 4 7—8. Zuw. mit fremden Samen z. B. auf Luzernfelder eingeführt. Höchst, Kreuznach, Bingerbrück, Andernach, Weilburg.

b. Btnquirle 15—20blütig, fast kugelig; Krröhre innen mit Haarring.

5. *S. verticillata* L. quirlblütiger S. (s). 0,3—0,6. Kurz grauhaarig; Bl. fast 3eckig, herzfg, ungleich gekerbt gesägt; Blstiele der unteren geöhreht; violett bis blau. 4 7—8. Auf Äckern b. Wetzlar, Weilburg, Runkel, unterh. Nassau (an der Lahn), Oberlahnstein (am Bahndamm), Braubach, Andernach, Obermendig, Hönningen, unterh. Steele a. d. Ruhr.

#### 440. *Rosmarinus* L. Rosmarin. II, 1.

*Ros marinus*, Meerestau; die Pflze gedeiht an den Küsten Südeuropas durch Einwirkung des Meertaues.

1. *R. officinalis* L. Garten-R. (c). 0,6—1,5. Immergrüner Strauch. Bl. lederig, sitzend, lineal, am Rande ungerollt, unters. grau- od. weifsfilzig; Btn weifsl. od. blafsblau, mit dunkleren Zeichnungen auf d. Unterlippe. 5 4—6. Beliebte Topfpflze. Öff. folia et oleum Rosmarini.

#### 441. *Monarda* L. Monarde. II, 1.

Nic. Monardus, ein span. Arzt u. Bot., † 1578.

1. *M. didyma* L. scharlachrote M. (c). 0,5—1,0. K. kahl, im Schlunde schwach behaart; scharlachrot. 4 7—8. Gpfl. aus Pennsylvania.
2. *M. fistulosa* L. röhrige M. (c). 0,5—1,0. Kelchrand u. Schlund steifborstig gewimpert; blafsrosa od. weifsl. 4 7—8. Gpfl. aus Canada.

4. K. meist 15nervig; Blkr. 2lippig; Stbgf. 4, zweimächtig, die oberen die längeren, alle unter der Oberlippe aufsteigend.

#### 442. *Népeta* L. Katzenminze.

Nach Nepete (Nepi), einer Stadt in Etrurien benannt.

1. *N. catária* L. gemeine K. (s). 0,6—1,25. Bl. ei- bis herzfg, spitz, unters. graufilzig, tief gesägt gekerbt; Kelchzähne pfrieml. stachelspitzig; Nüsse glatt u. kahl. Weifs od. rötl., Unterlippe rot punktiert, riecht citronartig. 4 7—8. In Dörfern, an Wegen u. Zäunen.



### 443. *Glechóma* L. Gundelrebe.

Gléchon (gr.), Name für Poleiminze, ist auf diese Pflze übertragen.

1. *Gl. hederácea* L. (*Népeta Glechóma* Benth.) epheu-blättrige G. 0,15—0,6. Stgl kriechend; Bl. gekerbt, nierenfg, obere fast herzf; Quirle 2—6blütig; blau bis hellviolett. 4 4—6. Zäune, Wiesen, gem. (Öff. herba.)

### 444. *Dracocéphalum* L. Drachenkopf.

Vom gr. drákon Drache u. kephalé Kopf, wegen der Blkrform.

1. *Dr. Moldávicum* L. türkischer Dr. (c). 0,3—0,6. Flaumig; Bl. lanzettl., eingeschnitten gesägt; Btnquirle blattwinkelstdg; Btn violett od. weifs; Stbb. kahl. ☉ 7—8. Küchen- u. Theekraut.
2. *Dr. austríacum* L. österreichischer Dr. (c). 0,3—0,6. Rauhhaarig. Bl. gef., 5teilig, die ast- u. btnstdgen Bl. 3teilig; Btnquirle ährig, Btn violett, Stbb. wollig. 4 5—6. Zpflze.

5. K. meist 5- od. 10nervig; Blkr. 2lippig; Stbgf. 4, zweimächtig, die unteren die längeren, alle unter der stark konkaven od. helmfgn Oberlippe bogig aufsteigend u. genähert.

### 445. *Galeópsis* L. Hohlzahn, Hanfnessel.

Vom gr. galé Iltis, Wiesel u. ópsis Gesicht, Aussehen; die Blkr. ähnelt einem Iltiskopf.

A. Stgl unter den Bl. nicht verdickt, mit weichen Haaren.

1. *G. Ládanum* L. Acker-H. 0,2—0,5. Bl. lanzettl. bis lineal, gesägt bis fast ganzrandig; Blkr. hellpurpurn mit hellgelbem od. weißem Fleck auf der Unterlippe. ☉ 7—9. Häufig. a) *latifólia* Hoffm. Bl. längl. bis lanzettl., jederseits mit 4—8 Zähnen; K. abstehend drüsenhaarig. b) *angustifólia* Ehrh. Bl. lineallanzettl., mit 1—4 entfernten Zähnen; K. angedrückt behaart.
2. *G. ochroleúca* Lam. (*G. grandiflóra* Rth., *villósa* Huds.) gelblichweißser H. 0,1—0,6. Bl. gleichmäfsig gesägt, samtartig weichhaarig, untere eifg, obere eilanzettl.; Blkr. gelblichweifs, mit schwefelgelbem Fleck auf der Unterlippe. ☉ 7—9. Sandäcker, bes. der Gebirgsgegenden. (Öff. herba Galeópsidis.)

B. Stgl unter den Bl. verdickt, mit steifen, borstigen Haaren.

a. Krröhre so lang od. kürzer als der K.

3. *G. Tétrahit* L. gemeiner H. 0,3—0,6. Bl. längl. eifg, zugespitzt u. scharf gesägt; Mittelzipfel der Unterlippe fast 4eckig, flach; rot od. weifsl. ☉ 6—9. Äcker, Hecken, Schutt.
- var. *bifida* Bngl. Mittelzipfel der Unterlippe ausgerandet, später am Rande zurückgerollt; Kr. bedeutend kleiner, fleischrot od. purpurn, mit gelblichen Flecken am Schlunde des Mittelzipfels, dunkler, rot, meist mit weiflichem Rande. Saatzfelder, auf dem gebirgigem Teile des Gebietes.

b. Krröhre 2—3mal so lang wie der K.

4. *G. versicolor* Crt., bunter H. (s). 0,3—1,0. Kr. grofs, schwefelgelb, Mittelzipfel der Unterlippe mit grofsem, violetter Fleck u. weifsl. berandet. ☉ 7—9. Gebüsch, Wege; Aachen.

#### 446. *Lámium* L. Taubnessel, Bienensaug.

Vom gr. *lamós* Schlund, Rachen, wegen des offenen, weiten Blkr Schlundes.

A. Alle Bl. gestielt; Blkrröhre innen mit Haarkranz.

a. Krröhre über der Basis bauchig gekrümmt.

1. *L. maculátum* L. gefleckte T. 0,3—1,0. Blkr. purpurrot, grofs, Unterlippe dunkler gefleckt, selten ganz fleischfarben od. weifs. 4 4—10. Wälder, Gebüsch, gem.
2. *L. album* L. weisse T. 0,3—0,6. Schlundrand beiders. mit 2—3 kleinen u. 1 längeren, pfrieml. Zahne. Weifs, Unterlippe hellgrün gefleckt. 4 4—10. Zäune, Hecken, gem. (Off. flores Lamii).

b. Krröhre fast gerade.

3. *L. purpúreum* L. rote T. 0,1—0,3. Kr. klein, purpurrot, selten weifs. 4 4—10. Bebautes Land, Hecken.
- var. *incisum*. Bl. ungleich eingeschnitten gekerbt, untere herzeifg od. rundl., obere ei- od. fast rautenförmig, kurz gestielt mit verbreitertem Blstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen abstehend. ☉ 3—10. Diese Varietät ist bis jetzt nur in Luxemburg, Westfalen, Lippe, Oldenburg, Hannover u. weiter im Norden vorgekommen.

B. Blkrröhre innen kahl, gerade; nur die unteren Bl. gestielt.

4. *L. amplexicaule* L. stengelumfassende T. 0,15–0,3. Obere Bl. stglumfassend, eingeschnitten gekerbt, die unteren gestielt, herzeifg od. rundl.; purpurn. ☉ 3–10. Bebaueter Boden.

#### 447. *Galeobdolon* Huds. Goldnessel.

Vom gr. galé Iltis, Wiesel u. bdólos Gestank; die zw. den Fingern geriebenen Bl. einiger Arten riechen unangenehm.

1. *C. luteum* Huds. Goldnessel. 0,2–0,5. Bl. gestielt, herzeifg, doppelt gekerbt gesägt; Quirle meist 6blütig; goldgelb. 4 4–6. Gem.

#### 448. *Leonurus* L. Löwenschwanz (besser Leonturus).

Der lange Btenschweif ähnelt dem Schwanze (ura) eines Löwen (léon).

1. *L. cardiaca* L. gemeiner L. (s). 0,3–1,0. Stgl ästig. Kr. klein, blafsrotl., Oberlippe stark behaart. 4 6–8. Wege, Schutt.
2. *L. Marrubiastrum* L. Andorn-Katzenschwanz (ss). 0,6–1,0. Bl. grobkerbig gesägt, unters. mit vielen weissen Drüsen, untere rundl. eifg, obere lanzettl.; Kr. aufsen weichhaarig, weifs od. rosa. ☉ 7–8. Waldwege, Zäune, Schutt. Rheinufer b. Braubach.

#### 449. *Stachys* L. Ziest.

Vom gr. stáchys Ähre, wegen des Btstandes.

A. Kr. rot od. rötl.

a. Quirle mehr als 12blütig; Deckbl. so lang od. halb so lang wie der K.

1. *St. germanica* L. deutscher Z. (s). 0,15–1,0. Stgl u. Bl. dicht weifswollig, letztere gestielt, herzeifg, gekerbt, die oberen sitzend, lanzettl.; hellpurpurrot. ☉ 7–8. Trockene, unbebaute Orte; im südl. Teile des Gebietes selten.
2. *St. alpina* L. Alpen-Z. (s). 0,5–1,0. Stgl rauhhhaarig, oberw. drüsig behaart; Bl. gestielt, herzeifg, spitz, gesägt, beiders. schwach graufilzig; bräunl. purpurrot. 5 7–8. Im Röderwalde b. Trier, an der Altenburg b. Schönecken in d. Eifel, Eltville (Weinberge). in Nassau b. Herborn u. Dillenburg u. auf der östl. Abdachung der Montabaurer Höhe, beinahe auf dem Gipfel, nördl. der Landstrafse.

b. Quirle nicht über 12-(meist 6-)blütig; Deckbl. sehr kurz od. fehlend.

α. Kr. doppelt so lang wie der K.

3. *St. silvatica* L. Wald-Z. 0,3—0,6. Grünes, rauhaariges Kraut von unangenehmem Geruch; Stgl oberw. ästig u. drüsig behaart; Bl. langgestielt, herzeifg, zugespitzt, gesägt; Quirle 6-(6--10)blütig. Braunrot, Unterlippe weifs od. rot gezeichnet. 4 6—8. Wald, feuchte Orte.
4. *St. palustris* L. Sumpf-Z. 0,3—1,0. Stgl einfach, steifhaarig; Bl. aus Herzfgm Grunde lanzettl. spitz, gekerbtgesägt, die unteren kurzgestielt, die oberen sitzend; Quirle 6—12blütig. Purpurrot, Unterlippe weifs gezeichnet. 4 6—8. Äcker, Ufer, sumpfige Wiesen.
5. *St. palustri-silvatica* Schiede. (*St. ambigua* Sm.) (s). Hat die Bl. der *St. palustris*, nur sind diese immer gestielt. 4 7—8. Bei Hatzenport in der Schrupp, ferner b. Brodenbach u. unterh. Brodenbach am Moselufer, Ehrenburger Thal u. Moselufer b. Winnigen.

β. Kr. kaum länger als der K.

6. *St. arvensis* L. Acker-Z. 0,1—0,3. Stgl steifhaarig niederliegend od. aufsteigend; Bl. gestielt, herzeifg, stumpf, schwach behaart, gekerbt, die btmstdgen sitzend; Quirle 6blütig; Kr. klein, blafsrot, weifsgezeichnet. ☉ 6—9. Äcker.

B. Kr. blafs gelb.

7. *St. annua* L. einjähriger Z. 0,15—0,3. Stgl weichhaarig; Bl. kahl od. fast kahl, untere längl. u. stumpf, obere lanzettl. u. spitz; Kelchzähne mit fein behaarter Spitze, kürzer als die Blkrröhre; Quirle 4—6blütig; gelbl., weifsgefleckt. ☉ 6—9. Äcker, Weinberge, bes. auf Kalk u. Löss; im Süden häufiger als im Norden.
8. *St. recta* L. gerader Z. 0,3—0,6. Stgl u. Bl. rauhaarig; die letzteren gestielt, länglichlanzettl., gekerbt gesägt, obere eifg, zugespitzt u. ganzrandig; Kelchzähne mit kahler Spitze, ungefähr so lang wie die Blkrröhre; Quirle 6—10blütig. 4 6—9. Trockene Orte, Felsen.

#### 450. Betónica T. Betonie (eigentl. Vettónica).

Nach Plinius (XXV, 6) sollen die Vettonen in Spanien sie zuerst als Heilmittel gebraucht haben.

1. *B. officinalis* L. gebräuchliche B. 0,3—0,6. Bl. aus herzfgm Grunde eifg, längl., grobgekerbt; Quirle

ährig, genähert, die unteren meist gesondert; Kr. außen dicht weichhaarig, rot, selten weifs. 2 6—9. Gebüsche, Wiesen.

#### 451. Ballóta T. Bollote.

Bei Ohrenleiden steckte man (ballein stecken) die Bl. in die Ohren (ús, otós Ohr).

1. *B. nigra* L. schwarze B. 0,6—1,25. Stgl ästig; Bl. eifg, runzelig, gekerbt; Kelchzähne 5, grannenartig zugespitzt; Btn in achselstdgen, kurzgestielten Scheinquirlen, rot, selten weifs. 2 6—8. Wege.

#### 452. Marrúbium T. Andorn.

Vom hebr. mar bitter u. rob viel; weg. des bitteren Geschmacks.

1. *M. vulgáre* L. gemeiner A. (s). 0,3—0,6. Stgl weifs-filzig, am Grunde ästig; Quirle reichblütig, kugelig; weifs. 2 6—8. Wege, Schutt, einzeln durch das Rhein- u. Moselthal, u. wahrscheinl. nur verw. (Off. herba Mar.)

#### 453. Siderítis T. Gliedkraut.

Siderítis Eisenkraut, vom gr. síderos Eisen, war bei den Alten der Name ganz verschiedener Kräuter, den L. auf diese Pflze übertrug. — Die Alten glaubten, mit ihnen durch Eisen verursachte Wunden heilen zu können.

1. *S. montána* L. Berg-Gl. (ss). 0,15—0,3. Stgl am Grunde schwach verästelt; Bl. länglichlancettl., ganzrandig od. gesägt; Scheinquirle 6blütig; Blkr. gelb, zuletzt braun. ☉ 7—8. Kreuznach, Bingerbrück, Oberlahnstein.

#### 454. Melíttis L. Immenblatt.

Vom gr. mélitta Biene, welche die Pflze gern besucht.

1. *M. Melissophýllum* L. melissenblättriges I. (ss). 0,25—0,5. Btn grofs, weifs od. rosenrot u. purpurn gefleckt. 2 5—6. In lichten Gebirgswaldungen, in der Gegend von Trier.

#### 455. Scutellária L. Helmkraut.

Von scutella Trinkschale, Schüsselchen, wegen der vertieften Schuppe hinter der Oberlippe des K.

- a. Bl. aus herzfgm Grunde länglichlancettl., entfernt stumpf gekerbt gesägt.
1. *Sc. galericuláta* L. gemeines H. 0,15—0,5. K. kahl od. flaumig; Btn blau-od. hellviolett, Unterlippe weifs,

blau punktiert; Kronröhre am Grunde fast rechtwinkelig gebogen. 4 6—9. Ufer, nasse Stellen.

b. Bl. ganzrandig, nur am Grunde beiders. 1—2zählig u. daher fast spiefsfg, die obersten lanzettl.

2. *Sc. hastifolia* L. spiefsblättriges H. (s). 0,15—0,3. K. drüsig flaumig; Blkr. etwas gekrümmt, violett mit weißer Unterlippe. 4 6—8. Nasse Stellen. Winterburg, oberh. Bingen zw. Gaulsheim u. Sporkenheim, Höchst, Wisperthal, Esch b. Euskirchen, Kirchen im Siegthal, Merheim b. Mülheim, Paffrath, Reusrath, Siegburg.
3. *Sc. minor* L. kleines H. (s). 0,07—0,2. K. drüsenlos, kurzbehaart; Blkr. hellrötl., innen purpurn gezeichnet, Unterlippe lila, Blkrröhre gerade, unten etw. bauchig. 4 7—8. Sümpfe. Zwischen Altenkirchen u. Hamm, Hachenburg, Montabaur, Königstein, Sinzig nahe dem Ahrthale, im Burtscheider Walde b. Aachen, Siegburg, Mülheim a. Rh., Cleve, Wesel, Goch, Hüls, großer Gangelter Bruch, Sauerbrunnen b. Birkenfeld.

#### 456. *Brunella* T. Braunelle, Brunelle.

Von *brunus* braun; K. u. Deckbl. sind braun.

a. Scheinähre am Grunde mit einem Blpaare; Blkr. kaum doppelt so lang wie der K.; längere Stbf. mit einem dornigen Zahne an der Spitze.

1. *Br. vulgaris* L. gemeine Br. 0,15—0,3. Bl. gestielt, längl. eifg, selten fiederspaltig; Oberlippe des K. mit 3 gestutzten, stachelspitzigen, Unterlippe mit 2 eilanzettl. stachelspitzigen Zähnen. Violett od. rötl., selten weifs. 4 6—7. Wiesen, Waldränder.
2. *Br. alba* Pall. weisse Br. (s). 0,1—0,15. Untere Bl. ganzrandig od. schwach gezähnt, obere fiederteilig; Zipfel der unteren Kelchlippe durch steife Borsten kammförmig gewimpert. Gelblichweifs. 4 7—8. Auf Kalk. Niederengelheim, Gualgesheim u. Ockenheim, Lorch, Rothenfels, Meisenheim, Moselthal von Trier aufw.
- b. Scheinähre am Grunde blattlos; Blkr. 3mal so lang wie der K., längere Stbf. an der Spitze mit einem kleinen Höcker.
3. *Br. grandiflora* Jacq. großblumige Br. 0,15—0,25. Oberlippe des K. mit breiteiförmigen, spitzbegränzten Zähnen; Blkr. groß, violett. 4 7—8. Kalkberge, trockene Wiesen, zerstreut:

b. Frkn. meist nur kurz 4lappig.

6. Oberlippe der Blkr. sehr kurz od. gespalten u. die Abschnitte mit der Unterlippe vereinigt; Stbf. 4, zweimächtig, die unteren länger.

### 457. *Ajúga* L. Günsel.

Entstellt aus abiga, von abigere abführen.

A. Btn quirlig, blau (selten rot od. weifs).

a. Stgl mit Ausläufern.

1. *A. reptans* L. kriechender G. 0,15—0,3. Bl. ausgeschweift od. schwach gekerbt, die grundstdgen eine Rosette bildend. 4 4—6. Wiesen, Wälder.

b. Stgl zottig u. ohne Ausläufer.

2. *A. genevénsis* L. behaarter G. 0,1—0,3. Untere Bl. meist zerstreut; obere Deckbl. kürzer od. kaum so lang wie die Btn, die unteren 3lappig, gezähnt od. ganzrandig. Dunkelblau, manchmal rosenrot. 4 5—7. Auf Kalk u. Sandboden.

3. *A. pyramidális* L. pyramidal G. (s). 0,15—0,3. Unterste Bl. gehäuft, meist viel gröfser als die übrigen, verkehrt eifg; die Quirle beginnen gleich über den untersten Bl.; obere Deckbl. doppelt so lang wie die Btn, die unteren ausgeschweift gekerbt. Hellblau. 4 5—7. Nahethal zu Niederhausen b. Kreuznach, Frankfurt, Boppard (Alteburg), Braubach, Westerwald b. Niederscheid u. Frickhofen.

B. Btn einzeln, blattwinkelstdg; Kr. gelb.

4. *A. chamaépitys* Schreb. (*Teúcrium cham.* L.) gelber G. (s). 0,05—0,15. Stgl vielästig; Bl. 3teilig mit linealen Zipfeln; starkkriechend. ☉ 6—9. Sonnige, trockene Orte. Braubach, Oberlahnstein (Weiherthal), Niederlahnstein (Mühlkopf), b. Linz a. Rh., b. Euskirchen, Münstereifel; im Nahe-, Saar-, unteren Lahn- u. Moseltale.

### 458. *Teúcrium* L. Gamander.

Nach Plinius (XXI, 5) soll der troj. Held Teucros die Heilkraft der Pflze entdeckt haben.

A. K. 2lappig ( $\frac{1}{4}$ ).

1. *T. Scorodónia* L. salbeiblättriger G. 0,3—0,45. Bl. gestielt, herzfzg, gekerbt gesägt, runzelig; Btn in

Bach, Flora. 3. Auflage.

19

rispigen, einseitwendigen Trauben. Gelbl. 4 7—8. Waldränder, Hecken.

B. K. fast gleichmäÙsig 5zählig.

a. Btnquirle von einander entfernt.

2. *T. botrys* L. Trauben-G. (s). 0,08—0,25. Stgl meist ästig; Bl. gestielt, doppelt fiederspaltig zerschlitzt; Quirle 2—6blütig; rötl., stark u. süßl. riechend. ☉ 7—10. Sonnige Orte. Boppard, Braubach, Oberlahnstein.

3. *T. scórdium* L. Knoblauch-G. (ss). 0,15—0,5. Stgl zottig; Bl. sitzend, länglichlanzettl., grobgesägt; Quirle meist 4blütig. Hellrot, etw. nach Knoblauch riechend. 4 7—8. Sumpfige Orte b. Saarbrücken u. Bonn. (Off. herba.)

b. Btnquirle zu einer endstdgen Traube zsgestellt.

4. *T. chamaédrys* L. echter G. (s). 0,15. Stgl liegend u. aufstrebend; Bl. gestielt, längl., keilfg in den Blstiel verschmälert, eingeschnitten-gekerbt; Quirle 6blütig; K. u. Deckbl. meist rot überlaufen. Purpurn. 4 7—9. Sonnige u. trockene Orte, Felsen, bes. auf Kalk; im südl. Teile der Provinz, im Nahe-, Saar-, Rhein- u. Moselthale. Boppard, Braubach, Iversheim, Eschweiler Thal b. Münstereifel.

C. Btnquirle in endstdgen Köpfchen.

5. *T. montánium* L. Berg-G. (s). 0,15—0,25. Stgl niederliegend; Bl. lineallanzettl., ganzrandig, unters. grau-filzig. Blafsgelb. 4 7—9. Nur auf Kalk an sonnigen Orten. Bliesthal zw. Blieskastel u. Saarbrücken, Eifel zw. Ahrdorf u. Blankenheim, der Ruine Dollendorf (Schlofsdahl) gegenüber.

## 75. Fam. **Verbenaceen** Juss. Eisenkräuter.

### XIV, 2 (1).

↓ K (5) [C (5) A 4 od. 2] G (2). Def. s. oben.

### 459. **Verbéna** L. Eisenkraut.

Verbéna heiliges Kraut, wegen des Gebrauches beim heidnischen Götterdienst; es sollte schufs- u. hiebfest machen, daher Eisenkraut.

1. *V. officínalis* L. gebräuchliches E. 0,3—0,5. Stgl aufr., 4kantig; Bl. gegenstdg, fiederspaltig eingeschnitten bis 3lappig; Btn in fadenfgn Ähren, blafsblau. 4 7—9. Wege, Mauern.



2. *V. chamaedryfolia* L. gamanderblättriges E. (c). 0,2—0,3. Niederliegend u. behaart; Bl. länglichlanzettl., grobgesägt; Btn in fast scheindoldigen Ähren; Kr. scharlachrot, Saum tief ausgerandet. ☉ u. 4 6—10. Buenos-Ayres. Gpfle in vielen Varietäten.

## 76. Fam. **Lentibulariaceen** Rich. Wasserschlachgewächse. II, 1.

↓ K (2) od. (5) [C (5) A 2] G 1; C  $\frac{2}{3}$ . Def. s. oben.

460. *Pinguicula* T. Fettkraut (s). Sumpfpflanzen mit steiligem K., rachenfgr Blkr. u. ungeteilten Bl.  
461. *Utriculária* L. Wasserschlach (s). Wasserpflze mit tief 2lappigem K., maskierter Blkr., vielteiligen Bl. u. gelben Btn.

### 460. *Pinguicula* T. Fettkraut.

Von pinguis fett; die fleischigen, glänzenden Bl. fühlen sich fettig an.

- †1. *P. vulgaris* L. gem. F. (s). 0,05—0,15. Bl. grundstdg, fleischig, eirund od. längl. u. drüsig klebrig; Sporn pfrieml., fast gerade u. kürzer als die Blkr.; blauviolett. 4 5—6. Im nördl. Teile des Gebietes. Dinslaken, häufig.

### 461. *Utriculária* L. Wasserschlach.

Von utriculus, kleiner Schlach; die untergetauchten, wlfaserähnlichen Bl. aller Arten dieser Gattung sind mit Schläuchen versehen, die sich mit Luft füllen, wenn die Blume sich erschließen soll; hierdurch wird die Pflze gehoben, die Bte über das Wasser gebracht u. das Blühen ermöglicht.

A. Blzipfel borstig gewimpert.

a. Bl. stehen nach allen Seiten ab.

1. *U. vulgaris* L. gem. W. (s). 0,15—0,3. Bl. fiederig vielteilig, im Umrifs eifg, Zipfel entfernt feindornig; Btustiel 3mal länger als das Deckbl.; Blkr. dottergelb, mit orangegelb gestreiftem Gaumen u. kurzem, kegelfgm, mehr od. weniger gekrümmtem Sporn. 4 6—8. Gräben, Sümpfe, zerstreut, bes. am Niederrhein.

b. Bl. 2zeilig, im Umrifs nierenfgr, gabelspaltig vielteilig, mit dornigen u. fein gezähnelten Zipfeln.

2. *U. intermédia* Hayn. mittlerer W. (ss). 0,15—0,2. Blkr. schwefelgelb, Oberlippe ungeteilt, von doppelter Länge

des Gaumens u. wie dieser purpurn gestreift; Sporn kegelfg; Frstiel aufr. 4 7—8. Stehende Gewässer. Saarbrücken.

B. Blzipfel ungewimpert; die gabelig vielspaltigen Bl. stehen nach allen Seiten ab.

3. *U. minor* L. kleiner W. (s). 0,05—0,15. Oberlippe ausgerandet, von der Länge des Gaumens; Unterlippe eifg, an der Seite zurückgerollt; Frstiel zurückgebogen; bläsgelb, rostbraun gestreift. 4 6—8. Saarbrücken, Trier, Laach, von Siegburg an rheinabw.
4. *U. Brémii* Heer, *Bremis* W. (ss). 0,05—0,15. Unterlippe kreisrund u. flach, sonst wie vor., aber in allen Teilen stärker. 4 8—9. Im Hengster b. Offenbach, Großsauheim b. Hanau, Walddorf b. Frankfurt a. M., wahrscheinl. auch am Niederrhein.

## 77. Fam. **Primulaceen** Vent. Himmelsschlüssel. V, 1.

Meist K (5) [C (5) A 0 + 5] G (5).

Primulaceen sind Kräuter od. Stauden mit 5(selten 4—7)zähligen Bntteilen, deren Sttbl. vor den verwachsenen Krbl. stehen, mit grund- od. stglstdgen. gegen- quirl- od. wechselstdgen. ungeteilten, selten gelappten od. fiederteiligen (*Hottónia*) Bl. u. mit einem oberstdgn (b. *Sámolus* halbunterstdg), einfächerigen, vielsamigen Frkn. (Kapsel) mit mittelstdgem Samenträger.

I. Wasserpflanzen mit untergetauchten, kammfg-fiederteiligen Bl.

462. *Hottónia* Boerh. Wasserfeder (s). K. 5teilig, Kr. mit kurzer Röhre u. flachem, 5teiligem Saum; Kapsel 5klappig aufspringend; Btn weifs od. rötl.

II. Landpflanzen mit ungeteilten Bl.

A. Ohne Stglbl., nur grundstdge Bl.; Btn in Dolden.

a. Kr. röhrig.

643. *Prímula* L. Himmelsschlüssel. K. 5spaltig, Krröhre cylindrisch, am Schlunde erweitert; Kapsel mit Zähnen aufspringend; Btn gelb od. rot.
464. *Andróspace* T. Mannsschild (s). Krröhre eifg, am Schlunde verengt; Btn klein u. weifs.

b. Kr. glockig; Bl. langgestielt u. am Grunde herzförmig.

465. *Cyclámen* T. Erdscheibe, Alpenveilchen (c). Kr. mit verlängerten, zurückgeschlagenen Zipfeln, rosenrot u. wohlriechend.

**B. Mit Stglbl.****1. Stgl mit einem einzigen Quirl von Bl.**

468. *Trientalis* Rp. Siebenstern. (s). VII, 1. Über dem Blätterquirl eine einzige (selten mehrere) Btn; K. u. radfge Kr. 7-(5-9)teilig, Stbgf. 7, Kapsel 5klappig; weifs od. blafs rötl.

**2. Stgl mehrfach mit Bl. besetzt.****a. Ohne Blkr.**

471. *Glaux* T. Sermel, Milchkraut (s). K. glockig, 5spaltig, blafsrosenrot; Bl. lineallanzettl., klein, meist gegenstdg.

**b. Mit Blkr.****α. Bl. wechselstdg.**

469. *Centunculus* Dill. Kleinling (s). IV, 1. K. 4teilig, unterstdg, Kr. mit kurzer, bauchiger Röhre u. 4teiligem, ausgebreitetem Saum, weifs od. rötl., sehr klein; die kugelige Kapsel springt ringsum mit einem Deckel auf.

470. *Sámolus* T. Bunge (s). Btn weifs, in Trauben; K. 5spaltig, Krröhre kurz, glockig, Schlund mit 5 kurzen Zähnen, Saum abstehend; Stbgf. 10, aber 5 ohne Stbb.; Frkn. halboberstdg, Kapsel 5zähig.

**β. Bl. gegenstdg od. quirlig.**

466. *Lysimáchia* T. Friedlos. K. u. radfge Blkr. 5teilig; Kapsel mit 5 od. 10 Klappen aufspringend; gelb.
467. *Anagállis* T. Gauchheil. Kapsel mit einem Deckel aufspringend; Blkr. rot od. blau.

**462. Hottónia Boerh. Wasserfeder.**

Peter Hotton. Prof. der Bot. in Leiden.

1. *H. palústris* L. Sumpf-W. (s). 0,15-0,3. Bl. kammfg fiederteilig, untergetauchte rosettig; Schaft mit mehreren Btnquirlen; weifs od. rötl. 4 5-7. Sümpfe u. Gräben: Gaulsheim oberh. Bingen, Saarbrücken, Siegburg, Siegmündung b. Bonn, Mülheim a. Rh., Düsseldorf, Wesel, Cleve.

**463. Primula L. Schlüsselblume.**

Von *primulus* der erste; diese Pfl. erscheinen im ersten Frühjahr.

**A. Btnstand doldig, auf einem langen Schafte.****a. Bl. runzelig, weichhaarig, die jüngern nach der Unterseite umgerollt.**

1. *Pr. elátior* Jacq. (*veris*) hohe Schl. (ss; c). 0,15-0,3. Bl. eifg, plötzl. zsgezogen, unters. nebst dem Schafte

u. der Dolde kurzhaarig; K. fast walzig, nur halb so lang wie die Krröhre, mit langzugespitzten Zähnen; Krsaum flach; hellschwefelgelb, meist ungefleckt, geruchlos. 2 3—5. Auf Waldwiesen; Gpflze.

2. *Pr. officinális* Jacq. gebräuchliche Schl. 0,15—0,3. K. bauchig, fast von der Länge der Krröhre, mit kurz-zugespitzten Zähnen; Krsaum glockig, konkav; hochgelb, mit 5 safrangelben Flecken, wohlriechend. 2 4—5. Wiesen, Wälder. Off. flores Primulae.

b. Bl. nicht runzelig, fleischig, bedudert, die jüngeren nach der oberen Seite umgerollt.

3. *Pr. aurícula* L. Aurikel (c). 0,1—0,25. K. glockig, nur halb so lang wie die Krröhre; Kr. flach u. verschiedenfarbig. 2 4—6. Zpflze.

B. Btnstiele grundstdg, einblütig od. auf einem sehr kurzen Stiele doldig.

4. *Pr. acaúlis* Jacq. stengellose Schl. (s). 0,08—0,15. Bl. längl., verkehrt eifg, allmähl. in den Stiel verschmälert, unters. auf den Adern kurzhaarig; Blkr. schwefelgelb. 2 3—4. Lichte Gebüsch zu Deutz u. b. Elberfeld.

#### 464. Andrósace T. Mannsschild.

Andrósakes (gr.) Mannsschild; die Bl. einiger Arten gleichen einem Schilde der Alten.

1. *A. elongáta* L. verlängerter M. (s). 0,03—0,08. Bl. lanzettl., gezähnt, am Rande, sowie Schaft u. Dolde fein sternhaarig; K. länger als die kleine, weisse Kr. ☉ 4—6. Auf den vulkanischen Bergen des Mayenfeldes u. auf Thonschiefer zu Wernerseck, häufig auf sandigen Brachfeldern auf d. Ockenheimer Hörnchen.
2. *A. máxima* L. größter M. (s). 0,1—0,15. Bl. elliptisch od. lanzettl. gezähnt; K. länger als die weisse od. röt. Kr., zur Fruchtzeit sehr vergrößert. ☉ 4—5. Saatefelder: Kreuznach, Bosenheim, Bretzenheim, Bingen, Mayenfeld, Dreckenach, Rüber, Polch, Mülheim, Ochendung, Mayen.

#### 465. Cyclámen T. Erdscheibe.

Kykláminos (gr.) Saubrot, Rundscheibe, wegen der kuchenfgn Wzknollen.

1. *C. europaéum* L. echte E., Alpenveilchen (c). 0,05—0,1. Wzstock knollig; Bl. herzfg, langgestielt, auf der Unterseite häufig purpurrot od. violett; Btnstiel nach

dem Verblühen spiralig aufgerollt; Btn ansehnl. grofs, weifs od. rosenrot; wohlriechend. 2 6–8. Eine sehr beliebte Topfpflze mit giftiger Knolle.

#### 466. *Lysimáchia* T. Friedlos.

Nach *Lysimachus*, dem Pädagogen u. Feldherrn Alexanders d. Gr., od. nach dem Arzte L. benannt.

A. Btn in gedrungeenen, achselstgden Trauben; zw. den Krzipfeln je ein kleiner Zahn (Staminodium).

1. *L. thyrsiflora* L. straußblütiger Fr. (s). 0,3–0,6. Stgl aufr.; Bl. lineallanzettl., gegenstg od. zu 3–4 in Quirlen; Kr. klein u. gelb. 2 6–7. Sumpfufer: Saarbrücken, Niederrhein b. Goch u. Viersen, Westerwald an den Seeburger Weihern, Afferdenheide, Moyland.

B. Kr. ohne Zahn zw. den Zipfeln.

- a. Stgl aufr., Btn in blattwinkelstgden Rispen, Stbf. bis zur Mitte verwachsen.
2. *L. vulgaris* L. gemeiner Fr. 0,6–1,25. Bl. gegenstg od. in 3- bis 4zähligen Quirlen, eilanzettl.; Krzipfel am Rande kahl; goldgelb. 2 7–9. Nasse Orte.
  - b. Stgl niederliegend; Btn einzeln od. zu 2 in den Winkeln der gegenstgden Bl.
3. *L. nummulária* L. rundblättriger Fr., Pfennigkraut. 0,3. Stgl wurzelnd; Bl. herzzundl.; Btnstiele meist kürzer als das Deckbl.; Kelchzipfel herzfg od. lanzettl.; Blkr. citrongelb; Stbf. am Grunde verwachsen. 2 6–7. Feuchte Grasplätze.
4. *L. nemorum* L. Hain-Fr. 0,08–0,3. Stgl niederliegend aufsteigend; Bl. eifg, spitz; Btnstiel immer länger als das Deckbl.; Kelchzipfel lineal; goldgelb. 2 5–8. Schattige Wälder der Gebirgsgegenden.

#### 467. *Anagállis* T. Gauchheil.

Vom gr. *aná* wieder u. *agállēin* zieren; die Pflze blüht im Herbste nochmals.

1. *A. arvensis* L. Acker-G. 0,08–0,2. Bl. sitzend, eifg; K. sehr wenig kürzer als die Kr., deren Zipfel klein-gekerbt, rot, seltener fleischfarbig od. blau; Btnstiele länger als die Bl. ☉ 6–10. Äcker, hier in allen Farben, gem.

2. *A. caerulea* Schreb. blauer G. 0,08—0,2. Btnstiele ungefähr so lang wie die Bl.; Kr. blau, klein gekerbt, fast ganz drüsenlos. ☉ 6—10. Äcker, bes. auf Kalkboden.
3. *A. tenella* L. zarter G. (s). 0,05—0,2. Stgl fadenförmig gestreckt; Bl. kurzgestielt, rundl. eiförmig; K. 3mal kürzer als die Kr., deren Zipfel ganzrandig u. rosenrot. 4 7—8. Torfsümpfe. Im Kleinbruch b. Crefeld, Hüls, großer Gangelter Bruch.

#### 468. *Trientalis* Rp. Siebenstern. VII, 1.

Von triens =  $\frac{1}{3}$  eines 12teiligen Ganzen, bes.  $\frac{1}{3}$  Fuß, 4zöllig; die Pflze wird  $\frac{1}{3}$  Fuß hoch od. der Btnstiel beträgt  $\frac{1}{3}$  von der Länge der ganzen Pflze.

1. *Tr. europaea* L. europäischer S. (s). 0,04—0,2. Stgl aufr., oben mit 5—7 ellipt., quirligen Bl. u. 2 bis 3 kleinen, wechselstgigen Bl. unterh. des Quirls; Btn (1—4) langgestielt, schneeweiß, mit einem gelblichen Ring am Grunde. 4 5—7. Torfsümpfe u. feuchter Waldboden b. Waldbreitbach, in der Eifel, im Bergischen u. im Siegthal b. Lohmar, Berg-Gladbach.

#### 469. *Centunculus* Dill. Kleinling. IV, 1.

Diminutiv von cento Lämpchen, wegen der Unansehnlichkeit der Pflze, od. wegen des gelben Ringes an der Blkr.

1. *C. minimus* L. Acker-Kl. (s). 0,03—0,1. Bl. eiförmig, ganzrandig, die oberen sitzend; Btn einzeln in den Blwinkeln, sitzend; Blkr. klein u. blaßröthl. ☉ 7—9. Feuchte Äcker. Trarbacher Berge, sandige Waldstellen b. Coblenz, Montabaurer Höhe, Bassenheimer Wald, oberh. Roisdorf, Mülheim, Rheindorf, Siegburg.

#### 470. *Sámolus* T. Bunge.

Verstümmelt aus salm-olus, Salzkraut.

1. *S. Valerandi* L. Salz-B. (s). 0,08—0,3. Bl. längl. verkehrteiförmig, unterste rosettig; Btntraube zuletzt verlängert, mit kleinen, weißen Btn; Btnstiele mit einem Deckblech in der Mitte. 4 6—9. Salzhaltige Orte: Rauenthal, Mainz, Ingelheim, Forbach, Moosbrunn in der Eifel, Crefeld, Hüls, Viersen, Dinslaken.

### 471. *Glaux* T. Sermel, Milchkraut.

Vom gr. *glaux* glänzend, womit auch *gala* (Milch) zshängt.

1. *Gl. maritima* L. Strand-S. (s). 0,05—0,15. Stgl dicht bebl.; Bl. meist gegenstdg, sitzend, längl., eirund u. ganzrandig; K. blaßrosenrot, mit dessen 5 Lappen die Stbgf. abwechseln. 4 5—6. Salinen u. salzhaltige Stellen. Soden.

## 78. Fam. Globulariaceen DC. Kugelblumengewächse. IV, 1.

↓ K (5) [C (5) A 4] G (2).

Kräuter mit wechselstdgen Bl., Btn in endstdgen u. halbkugeligen Köpfchen, 5teiligem K., 2 lippiger ( $\frac{2}{3}$ ) Blkr., bei der die Oberlippe kleiner als die Unterlippe, einfächerigem Frkn. u. einer schlauchartigen, nicht aufspringenden Fr.

### 472. *Globulária* T. Kugelblume.

Glóbulus Kügelchen; Btnstand ist kugelig.

1. *Gl. vulgáris* L. gemeine K. (s). 0,05—0,25. Untere Bl. spatelfg, ausgerandet, obere viel kleiner, sitzend, lanzettl.; blau. 4 5—6. Sonnige Hügel, nur auf Kalk: Braubach, Ockenheimer Hörnchen, Hochheim, Flörsheim, Martinstein, Saarbrücken, Giesdorf b. Prüm, Iversheim b. Münstereifel, Zingsheim u. Feythal.

## 79. Fam. Plumbaginaceen Juss. Bleiwurzwächse. V, 5.

K (5) [C (5) A 0 + 5] G (5).

Ausdauernde Kräuter mit einköpfigem Schaft, linienfgn, grundstdgen Bl., röhrigem, 5lappigem u. oben trockenhäutigem K., 5 am Grunde schwach verbundenen Blkrbl. u. einer nicht aufspringenden Kapsel.

### 473. *Státice* L. Strandnelke.

Vom gr. *statikós* stehen machend, blutstillend.

A. Bl. 3—7nervig.

1. *St. plantagínea* All. (*Arméria plantagínea* Willd.) wegerichblättrige Str. (s). 0,3. Bl. lineallanzettl., zugespitzt, an der Basis in den Blattstiel verschmälert; die äußersten Hüllblchen haarspitzig, die inneren

sehr stumpf, durch den auslaufenden Nerv kurz stachelspitzig; Krbl. abgerundet od. abgeschnitten, rosenrot. 4 7–8. Sandfelder u. Kieferwälder in der Nähe von Mainz an verschiedenen Stellen.

B. Bl. einnervig.

2. *St. Arméria* L. (*St. elongata* Hoffm., *Arméria vulgaris* Willd.) gemeine Str. (s; c). 0,15–0,3. Bl. lineal, spitzl. gewimpert; äußerste Hüllblchen haarspitzig, die inneren sehr stumpf, durch den auslaufenden Nerv stachelspitzig; Krbl. ungeteilt, kleingekerbt od. ein wenig ausgerandet, rosenrot. 4 5–11. Sandfelder b. Mechernich u. Roggendorf, Düsseldorf, Aachen, Höchst, Frankfurt, Offenbach, Münstereifel.
3. *St. purpurea* K. purpurrote Str. (s; c). 0,15–0,3. Bl. lineal, stumpf, am Grunde gewimpert; äußerste Hüllblchen stumpf, stachelspitzig, die inneren sehr stumpf, durch den vor der Spitze verschwindenden Nerv wehrlos; purpurrot. 4 7–8. Wie vorige nicht selten in Gärten zu Einfassungen.

## 80. Fam. **Plantaginaceen** Juss. Wegeriche.

IV, 1 u. XXI, 4.

K (4) [C (4) A 4] G (2).

Kräuter mit grundstgdn Bl., Btn in kugeligen od. walzenförmigen Ähren, trockenhäutiger Blkr. u. einer nufs- od. kapselartigen Fr.

474. *Plantago* L. Wegerich. IV, 1. Btn in Ähren; K. tief 4teilig; Kr. röhrig, mit 4teiligem, zurückgeschlagenem Saume; Fr. eine 2fächerige, ringsum aufspringende Kapsel.
475. *Litorélla* L. Strandling (s). XXI, 4. Btn weifsl.; Stbbtn einzeln, langgestielt; K. tief 4teilig; Kr. mit vierspaltigem Saum. Die 2–4 Frbtn sitzen am Grunde der Stbbtnstiele, K. 3bl., Kr. röhrig, 4zählig; Fr. ein einsamiges Nüfchen.

### 474. *Plantago* L. Wegerich. IV, 1.

Von planta Pflanze u. Fußsohle, wegen der Gestalt der Bl.

A. Alle Bl. grundstgd.

a. Bl. eiförmig od. elliptisch; Schaft stielrund, Deckbl. am Rande häutig; Ähren linealwalzig.

1. *Pl. major* L. großer W. 0,1–0,3. Bl. rosettig, gestielt, kahl od. schwach behaart, breit elliptisch u.



- plötzl. in den tiefrinnigen Blattstiel verschmälert, 5—7—9—11nervig; Blkr. weifsrötl. 4 7—9. Wege, Schutt, gem.
- var. *Winteri* Wtg. (s). Schaft länger u. rauhhaarig wie die eilanzettfgn, 3—5nervigen Bl., die sich allmährl. in einen breiten u. flachen Blattstiel verschmälern. Salzhaltige Wiesen zu Emmersweiler b. Saarbrücken.
2. *Pl. média* L. mittlerer W. 0,3—0,5. Bl. beiders. kurzhaarig, 4—8mal länger als ihr Stiel; Blkr. weifs, wohlriechend; Stbgf. fleischfarben. 4 5—8. Ebenda; gem.
- b. Bl. lanzettl.
- a. Schaft gefurcht, Kronröhre kahl.
3. *Pl. lanceolata* L. lanzettblättriger W. 0,3—0,5. Bl. lanzettfg, schwach gezähnt, kahl od. kurz seidenhaarig; Ähre eifg od. längl. eifg; Blkr. bräunlichweif. 4 4—10. Wege, Wiesen, gem.
- β. Schaft stielrund, Blkröhre weichhaarig.
4. *Pl. maritima* L. Meeresstrand-W. (ss). 0,15—0,3. Bl. meist ganzrandig od. gezähnt, fleischig, rinnenfg, 3nervig; Ähre linealwalzig; Kr. weifsl. 4 6—10. Salzwiesen b. Selters.
- B. Stgl ästig u. bebl.
5. *Pl. arenaria* W. u. K. (*Pl. ramosa* Asch.) Sand-W. (s). 0,15—0,3. Bl. lineal; vordere Kelchzipfel schiefspatelfg u. sehr stumpf, hintere lanzettl. u. spitz. ☉ 7—8. Sandige Orte zw. Niederingelheim u. Mainz, oberh. Oberspai (Osterspai gegenüber), von Düsseldorf bis zur holländischen Grenze beiders. des Rheins.

#### 475. *Litorélla* L. Strandling, XXI, 4.

Von litus (litoris) Ufer; Standort.

1. *L. lacustris* L. (*L. uniflora* Asch.) Sumpf-Str. (s). 0,05—0,1. Stgl unentwickelt, mit grasartigen, am Grunde scheidigen Bl.; weifsl. 4 6—7. Schlammige Ufer. Birkenfeld, Siegburg, Essen, Crefeld, Wesel.

**Vierte Unterklasse: Monochlamydeen DC. od. Apetalen Juss.** Blumenblattlose od. perigonblütige Pflanzen.

Die Btn dieser zweikeimblättrigen Pflzen sind nackt od. haben nur ein Perigon.

### Übersicht der Familien.

I. Btn oberstdg u. nicht in Kätzchen.

87. Aristolochiaceen Juss. Osterluzeigewächse (s). XX Hex. od. XI, 1. ↓ P 3 A 6 od. 12 G (4—6). Btnhülle fast regelmäsig 3spaltig od. mit unregelmäsigem Saum u. langer Röhre; Stbgf. auf dem Frkn. eingefügt, od. Stbb. ohne Fäden an den sehr kurzen Gr. unter der grofsen Narbe angewachsen; Frkn. mehrfächerig u. vielsamig.
91. Hippuridaceen Lk. Tannenwedel (s). I, 1. K 1 C 0 A 1 G 1. K. an dem Frkn. angewachsen, ein schmaler ganzrandiger od. gezählelter Saum; Wasserpflzen mit einfachem Stgl u. quirlstdgen, schmallinealen u. ganzrandigen Bl.; Stbgf. dem Rande des Perigons eingefügt; Frkn. eineilig, Steinfr.
86. Santalaceen RBr. Santelgewächse (s). V, 1. P 5 (4) A 5 (4) G (3). Parasitische Kräuter mit wechselstdgen, schmalen u. kahlen Bl., inwendig gefärbtem Perigon, an dessen Basis die Stbgf. angewachsen sind, u. mit einer vom Perigon gekrönten eifgn Nufs.

II. Btn unterstdg u. nicht in Kätzchen.

A. Fr. zerfällt in mehrere Frchen od. springt elastisch in solche auf.

89. Callitrichaceen Lk. Wassersterne. XXI, 1. ♂ A 1; ♀ G (2) K u C fehlt. Wasserpflzen mit einhäusigen u. durch 2 Deckbl. gestützten Btn, 4fächerigem u. 4samigem Frkn., der zuletzt in 4 Frchen zerfällt.
88. Euphorbiaceen Juss. Wolfsmilchgewächse. XXI, 1. Stgl u. Bl. meist milchend; Btn mit K u. C, mit P od. nackt A 1—∞ G (3), eingeschlechl., 1—2häusig; männl. u. weibl. Btn meist von einer gemeinsamen, kelchartigen Hülle umgehen; Fr. besteht aus 3, seltener aus 2 Frchen.

B. Fr. springt nicht auf u. zerfällt auch nicht in Frchen.

1. Bl. mit Nebenbl.

84. Polygonaceen Juss. Knöterichgewächse. VI, 3 (Rumex) u. VIII, 1 (Polygonum). P (6 bis 4) A 9 bis 4

G (3 bis 2). Nebenbl. sind in eine den Stgl einschließende Scheide zsgewachsen; Btn klein, P. geteilt, Fr. nufsartig.

92. Urticaceen Juss. Nesselgewächse. XXI, 4, XXII, 4 u. 5, IV, 1. ♂ P (4—5) A 4—5; ♀ P (2—5) G 1. Kräuter mit (gewöhnl.) rauhen, nesselnden Bl., kleinen u. eingeschlechtl., 1- od. 2häusigen Btn, einem 1fächerigen Frkn. u. einer 1samigen, trockenen u. nufsartigen Fr.; Nebenbl. frei, abfällig od. bleibend.
93. Ulmaceen Mirb. Rüstergewächse (c; v). V, 2. P 5 A 5 G 1 od. (2). Bäume od. Sträucher mit wechselstdgen Bl., unvollstdgen Btn in schuppigen Knäueln od. Büscheln u. einer flachen, nicht aufspringenden Flügelnufs.

2. Bl. ohne Nebenbl.

a. Pflze mit 8—10 od. mehr Stbgf.

85. Thymelaeaceen Juss. Seidelbastgewächse. VIII, 1. [P 4 A 4 + 4] G 1. Btn regelmäfsig, Perigon röhrig mit 4spaltigem Saum, Fr. eine Beere.
81. Scleranthaceen Lk. Knäuelgewächse. V (X) 2. P 5 A 5 + ✕ 5 G (2). Kleine, stark verzweigte Kräuter mit gegenstdgen, schmalen u. sitzenden Bl., zahlreichen, kleinen Btn in end- od. achselstdgen Büscheln, 5 Stbgf. u. 5 Staminodien u. einer kleinen Nufs.
90. Ceratophyllaceen Gray. Hornblattgewächse. XXI, 5. ♂ P 10—12 A 10—25; ♀ P 6—10 G 1. Untergetauchte Wasserpflanzen von unangenehmem Geruche, mit quirlstdgen u. zerteilten Bl. u. einer Nufs.

b. Pflzen mit 5 od. weniger Stbgf.

83. Chenopodiaceen Vent. Gänsefußgewächse. V, 2, I, 2 (Blitum), XXI, 5 (Atriplex), XXII, 4 (Spinacia). P 5—2 A 5—1 G (4—2). Kräuter mit wechselstdgen, seltener mit gegenstdgen Bl., krautigem P. u. einer Schliefsfr.; die Stbgf. sind am Grunde der Perigonzipfel befestigt.
82. Amarantaceen Juss. Amarantgewächse. XXI, 5 u. III, 2. P 3—5 A 3—5 G (2—3). Krautartige Pflzen mit wechselstdgen u. ungeteilten Bl., knäuelfgn od. blwinkelstdgen Btn mit rauschendem, meist gefärbtem P. u. einer schlauchartigen Fr.; die Stbgf. stehen unterstdg od. sind bei den Stbbtn in der Mitte des P. befestigt.

## III. Stbbtn immer in Kätzchen, kätzchenblütige Laubbölzer.

A. Stbbtn in Kätzchen, Frbbtn einzeln od. mehrere, nicht in Kätzchen.

96. Juglandaceen DC. Walnufsbaum (c). XXI, 5. ♂ P (2-4) A 8-40; ♀ P 4 G (2). Bäume mit aromatischer, harziger Rinde, unpaarig gef. Bl. u. einer Steifr. mit fleischig lederartiger Hülle u. 2klappiger Nufs.
97. Cupuliferen Rich. Becherfrüchtige. XXI, 5. Córylus u. Carpínus: ♂ P 0 A 3-∞, der Deckschuppe aufgewachsen u. bis zum Grunde gespalten, ♀ P 0 G (2). Castanea, Fagus, Quercus: ♂ P (4-6, selten 7) A 5-20, im Grunde des P. u. nicht gespalten, ♀ P (6) G (3-9). Einhäusige Holzgewächse mit wechselstdgen, einfachen Bl. u. bald abfallenden Nebenbl., ferner einer nufsartigen Fr., die von einer becher- od. kapselfgn Hülle umgeben od. eingeschlossen ist.

B. Staub- u. Frbbtn in Kätzchen.

1. Btn einhäusig.

94. Artocarpeen DC. Fleischfrüchtler (Moreen) (c). XXI, 4 (Morus), XXI, 3 (Ficus). P (4) A 4 G 1. Fr. eine falsche Beere, weibl. Kätzchen kugelig od. fast kugelig; vielgestaltige Bäume, meist mit Milchsaft.
95. Platanaceen Lest. Platanengewächse (c). XXI, 5. P 0 A ∞ G ∞. Bäume ohne Milchsaft, mit wechselstdgen, 3-5lappigen, ahornartigen Bl. u. bleibenden, tutenfgn Nebenbl.; die Staub- u. Frbbtn stehen an hängenden Zweigen in Knäueln, von denen jeder nur die eine od. die andere Art Btn enthält; Nüfschen lederartig, einfächerig, am Grunde von langen steifen Haaren umgeben; einige werfen jährl. die sich selbst stückweis ablösende Rinde ab.
99. Betulaceen Rich. Birkengewächse. Betula XXI, 5; Alnus XXI, 4. ♂ P 4 A 2-4; ♀ P 0 G (2). Bäume od. Sträucher mit wechselstdgen, einfachen Bl. u. bald abfallenden Nebenbl.; die einhäusigen Btn in Kätzchen, aus schuppenfgn Deckbl. zsgesetzt, die Staubbtn zu je 3 auf einem Deckbl.

2. Btn 2häusig.

98. Salicaceen Rich. Weidengewächse. XXII, 2 (Salix), XXII, 7 (Pópulus). ♂ A 2-∞; ♀ G (2). Bäume od. Sträucher mit einfachen Bl. u. abfallenden Nebenbl., 2häusigen Btn in walzigen, meist seidenhaarigen

Kätzchen; statt der Btnhülle ein stielartiges, fleischiges Zäpfchen (Weide) od. ein krugfgr Napf (Pappel); Fr. eine 2klappige Kapsel, Same schopfig behaart.

100. *Myricaceen* Rich. Gagelgewächse od. Wachsbeeren (s). XXII, 4. ♂ A 4; ♀ G 1. Sträucher in Torfmooren, mit ganzen, längl. verkehrt eifg, harzig getüpfelten, wechselstg Bl., Btn in kurzen, sitzenden Kätzchen ohne Btnhülle u. einer kleinen, kugeligen u. harzigen Nufs.

## 81. Fam. **Scleranthaceen** Lk. Knäuelgewächse.

V (X) 2.

P 5 A 5 + ✕ 5 G (2). Def. s. oben!

### 476. *Scleránthus* Lk. Knäuel.

Vom gr. sklerós trocken u. ántbos Blume, wegen der trockenen Btn.

1. *Scl. ánnuus* L. jähriger K. 0,08—0,2. Btndeckbl. länger als die Btn; Kelchzipfel eifg, spitzl., sehr schmal randhäutig, zur Frzeit etw. abstehend. ☉ u. ☉ 6—10. Äcker, Raine.
2. *Scl. perénnis* L. ausdauernder K. 0,08—0,2. Btndeckbl. kürzer als die Btn; Kelchzipfel längl., stumpf, breit randhäutig, zur Frzeit zsneigend. ☐ 5—9. Trockene Orte; im nördl. Geb. seltener.

## 82. Fam. **Amarantaceen** Juss. Amarantgewächse.

P 3—5 A 3—5 G (2—3). Def. s. oben.

477. *Amarántus* T. Amarant. XXI, 5. Btn einhäusig, in Knäueln.
478. *Polycnémum* L. Knorpelkraut (s). III, 1. Btn 2geschlechtl., einzeln in den Blattwinkeln.

### 477. *Amarántus* T. Amarant. XXI, 5 (3).

Vom gr. *α* priv. u. *maráino* auslöschen, also unverwelkl.; die Bte behält ihre Farbe auch nach dem Verblühen.

1. *A. Blitum* L. gemeiner A. 0,15—0,3. Stgl ausgebreitet, kahl; Bl. rauten- od. eifg, ausgeschweift, meist mit weißer Querbinde; Btnknäuel blattwinkelstg, die oberen in eine Ähre geordnet, Btn mit 3 Stbgf.; Deckbl. kürzer als der K.; grün, weißgesäumt. ☉ 7—9. Gärten, Schutt, Wege.

2. *A. retrofléxus* L. rauhhaariger A. (s). 0,15—1,0. Stgl aufr., kurzhaarig; Bl. eifg, zugespitzt; die Bttnäuel bilden Ähren, die endstgden Ähren zsgesetzt, Btn mit 5 Stbgf.; Deckbl. stachelspitzig, noch einmal so lang wie die Btn; grün. ☉ 7—10. Bebaute, sandiger Boden unterh. Mainz, Biebrich, Schierstein, Hattenheim, Rüdesheim, b. Münster am Stein auf Gemüsefeldern.
- †3. *A. caudátus* L. Fuchsschwanz (c). 0,3—1,6. Mit langen, bogig herabhängenden, blutroten Scheinähren; angepflzt. Wzl giftig.
4. *A. sanguíneus* L. blutroter Fuchsschwanz (c). 0,3—1,6. Rispenähre sehr lang, aufr. u. wie die Bl. u. Stgl blutrot. ☉ 8—10. Gpflze.

#### 478. *Polycnémum* L. Knorpelkraut. III, 1.

Vom gr. polýs viel u. knéme Schienbein (Glieder, Knorpel), wegen der dicken, knorpeligen Bl.

1. *P. arvése* L. Acker-K. (s). 0,05—0,3. Stgl niederliegend od. aufr. u. abstehend ästig; Bl. steif, 3kantig, mit weißer Spitze; Deckbl. kaum so lang wie das P. ☉ 7—8. Trockene Wege, Ackerränder. Mayenfeld, an der Nahe, b. Trier, im Ourthal (Urthal), Hadamar, Diez, Wiesbaden, Frankfurt, Hanau.
2. *P. majus* ABr. großes K. (s). Deckbl. länger als das P., in allen Teilen größer u. stärker als vorige. ☉ 7—8. Besonders auf Kalk u. Porphyr im Nahethal, Martinstein, Kreuznach, Winnigen.

### 83. Fam. *Chenopodiaceen* Vent. Gänsefuß- od. Meldengewächse.

P (5—2) A 5—1 G (4—2).

Kräuter mit einfachen, wechselstgden. selten gegenstgden Bl. ohne Nebenbl., unansehnlichen, grünen, häufig eingeschlechtl. Btn in achselstgden Büscheln od. in endstgden Ähren od. Trauben, ferner mit kelchartigem, krautigem P., meist 5 Stbgf., welche den P-zipfeln gegenüberstehen, u. einer nufsartigen, vom bleibenden P. umschlossenen Schließfr.

A. Btn mit Stbgf. u. Stempeln.

1. Stbgf. auf der Basis des P. eingefügt.

a. Bl. lineal bis pfrieml.

479. *Sálsola* L. Salzkraut (s). V, 2. Kräuter mit einem vielästigen Stgl u. stachelspitzen Bl.; P. 5teilig, zuletzt mit einem queren Anhängsel auf d. Rücken.

480. *Kóchia* Rth. Kochie (s). V, 2. Bl. nicht stachelspitzig; P. kugelig, 5teilig, zuletzt mit einem Flügel od. einer Querfalte auf dem Rücken; Btn sitzen zu je 3 in den Blattwinkeln; Schlauchfr. von oben her niedergedrückt.  
b. Bl. flach, nicht pfrieml., 3eckig bis rautenförmig; Zipfel ohne Anhängsel.
481. *Chenopodium* T. Gänsefuß. V, 2. Drüsige mehligke Kräuter mit 5teiligem, grünem P. u. einer zsgedrückten Schlauchfr., welche von der unveränderten Btthülle eingeschlossen wird.
482. *Blitum* T. Erdbeerspinat (c). (V, 2) I, 2. Das 3—5teilige, zur Fruchtzeit fleischige, saftige u. scharlachrote P. umschließt die zsgedrückte Schlauchfr.  
2. Stbgef. sind einem fleischigen Ringe eingefügt, welcher den Frktn. umgiebt.
483. *Beta* T. Runkelrübe, Mangold (c). V, 2. Bl. flach; P. 5spaltig, Zipfel ohne Anhängsel.  
B. Btn eingeschlechl., 1- od. 2häusig, selten mit Zwitterbten vermischt; Bl. flach u. breit.
484. *Spinacia* T. Spinat (c). XXII, 4. Btn 2häusig; Stb- bten mit 4teiligem P. u. 4 Stbgef.; Frbten mit röhrigem, 2—4zähniem P. u. 4teiligem Gr.
485. *Atriplex* T. Melde. XXI, 5. Einjährige, meist viel- ästige Kräuter; Btn einhäusig, mit Zwitterbten unter- mischt; P. 3- bis 5teilig, mit 3 od. 5 Stbgef., Frbten mit 2lappigem P.

#### 479. *Salsola* L. Salzkraut. V, 2.

Dim. von *salsus* salzig, Salzling; wächst auf Salzboden.

1. *S. kali* L. gemeines S. (s). 0,15—0,3. Stgl meist kahl, Btn blattwinkelstg, einzeln, P. zur Fruchtzeit knorpelig. ☉ 7—8. Sandfelder oberh. Bingen häufig, Kreuznach, zw. Kastel u. Biebrich, rheinabw. nur vereinzelt am Ufer; Oberspai, Braubach.

#### 480. *Kóchia* Rth. Kochie. V, 2.

W. Dan. Jos. Koch, Hofrat u. Dir. des bot. Gartens zu Erlangen, † 1849.

1. *K. arenaria* Rth. Sand-K. (s). 0,15—0,3. Stgl aufr. u. wie die ganze Pflanze rauhaarig; Bl. pfrieml.-fadenförmig, etw. fleischig; Anhängsel des fruchttragenden P. fast rautenförmig, ungleich, häutig. ☉ 8—10. Sandfelder zw. Ingelheim u. Mainz.

### 481. *Chenopodium* T. Gänsefußs. V, 2.

Vom gr. chēn Gans u. pódion Füßchen, wegen der Blform einzelner Arten.

A. Bl. ganzrandig.

1. *Ch. bonus Henricus* L. guter Heinrich. 0,2—0,6. Die 3eckigen, spiefsfgn Bl. nebst Stgl mehlig bestäubt; Btnknäuel in blwinkel- u. endstdgen Ähren, Endähren kegelfg u. blattlos. ☉ 7—9. In Dörfern, auf Schutt.
2. *Ch. polyspermum* L. vielsamiger G. 0,15—0,6. Pflze dunkel- od. hellgrün, oft rot überlaufen, unbestäubt; Stgl meist niederliegend, schief aufsteigend; Bl. eifg, kahl, stachelspitzig; Btnknäuel in sperrig ästigen Trauben, P. bei der Frreife abstehend; Same glänzend u. fein punktiert. ☉ 7—10. Wege, bebaute Orte.
3. *Ch. Vulvária* L. (*Ch. olidum* Curt.) stinkender G. 0,15—0,3. Stgl niederliegend, an den Enden oft aufstrebend; Bl. rauteneifg, mehlig bereift, nach faulen Heringen riechend; Btnknäuel in armblütigen Rispen, P. nicht abstehend; Same glänzend u. fein punktiert. ☉ 7—9. Wege, Schutt.

B. Bl. gezähnt.

1. Bl. am Grunde herzfsg, tief buchtig, mit zugespitzten Ecken.
4. *Ch. hybridum* L. unechter od. stechapfelblättriger G. 0,3—1,0. Trugdolde rispig, Same grubig punktiert. ☉ 7—9. Bebaute Orte, Schutt.
  2. Bl. am Grunde nicht herzfsg.
    - a. Bl. dreieckig, glänzend, nicht od. nur anfangs mehlig bestäubt.
5. *Ch. urbicum* L. steifer G. (s). 0,3—0,6. Bl. an der Basis in den Blstiel vorgezogen; Trugdolde in steifaufr., fast blattlosen Rispen, die dem Stgl anliegen; Same glänzend u. glatt. ☉ 8—9. In Dörfern u. auf Angern, an Gräben.
6. *Ch. murale* L. Mauer-G. 0,15—0,45. Bl. rautenfsg, eifg; Btnstände zieml. locker, in abstehenden, kleinen Rispen; Same nicht glänzend, mit Kielrand. ☉ 7—9. Hecken, Schutt.
7. *Ch. rubrum* L. roter G. 0,2—0,7. Stgl gefurcht, eckig, meist rot gestreift; Bl. glänzend, 3eckig, rautenfsg, zuw. fast spiefsfg 3lappig, buchtig gezähnt; Ähren zsgesetzt, bebl. ☉ 7—9. Wege, Schutt, durch die Hptthäler.



b. Bl. nicht eckig, glanzlos, mehlig bestäubt.

a. Bl. klein od. entfernt gezähnt.

8. *Ch. glaucum* L. graugrüner G. 0,15—0,45. Bl. unters. graugrün, längl. od. eifg längl., stumpf, entfernt gezähnt; Trauben blattlos od. wenig bebl.; die nicht mehlig bestäubte Btnehülle bedeckt die Fr. nicht ganz. ☉ 6—9. Wege, Ufer, durch die Hptthäler.
9. *Ch. album* L. weißer G. 0,2—1,0. Bl. rauten-eifg, ausgebissen gezähnt, die oberen längl., ganzrandig; Trugdolden fast blattlos. Same glatt u. glänzend. ☉ 7—9. Äcker, Wege, gem.

β. Bl. tief eingeschnitten, fast 3lappig.

10. *Ch. opulifolium* Schrd. schneeballblättriger G. (s). 0,3—0,6. Bl. rundl., rautenförmig, fast 3lappig, mit breitem, stumpfem Mittellappen; Trugdolden fast blattlos; Same glatt u. glänzend. ☉ 7—9. Wege, Zäune; Kreuznach, Bingen, Bacharach, Ehrenbreitstein, Coblenz, Trier, Wambach a. d. Wupper.
11. *Ch. ficifolium* Sm. feigenblättriger G. (s). 0,3—0,8. Bl. spießförmig, gezähnt, nach der Basis verschmälert, Mittelzipfel der unteren Bl. verlängert, längl. lanzettförmig, stumpf, fast ganzrandig, obere Bl. lineallanzettl., ganzrandig; Same grubig punktiert u. glänzend. ☉ 7—9. Schutt, Wege. Bingen, selten b. Trier.

#### 482. *Blitum* T. Erdbeerspinat. (V, 2) I, 2.

Vom gr. bliton, ein Küchengewächs, wohl unser *Amarantus*  
*Blitum*, Gemüse-Amarant.

1. *Bl. virgatum* L. rutenförmig E. (c, v). 0,3—0,6. Bl. kurzgestielt, 3eckig, fast spießförmig, gezähnt; Bttnäuel in langen, rutenförmigen Ähren, ein jeder mit einem Bl.; Fr. scharlachrot. ☉ 7—9. In Gärten als Salatpflanze, zuw. verw.
2. *Bl. capitatum* L. kopfblütiger E. (c). 0,3—0,6. Bl. langgestielt; Ähre kurz, die oberen Bttnäuel nicht mit Bl.; Fr. dunkelrot. ☉ 7—9. In Gärten.

#### 483. *Beta* T. Runkelrübe, Mangold. V, 2.

*Beta* bei Plinius, bette der Franzosen, vielleicht vom kelt. bett  
rot; Wzlfarbe.

1. *B. vulgaris* L. gemeine R. (c). 0,6—1,5. Wz einfach, oft knollig verdickt; untere Bl. eiförmig, etw. herzförmig,

stumpf, obere rauten-eifg. ☉ ☉ 7–9. Gebaut. Die ursprüngliche Form:

*B. foliōsa* Ehrb. Mit dünner, spindelfgr Wzl, nur am Meere.

- var. *Cicla* L. römischer Kohl. Wzl fleischig u. spindelfg.
- *rapācea* K. dicke Rübe, Rummel. Wzl längl. rundl., fleischig; hiervon die Abart
- *rapācea rubra* rote Rübe. Mit kleinerer, blutroter Wzl u. grünl. dunkelroten Bl.

#### 484. *Spinacia* T. Spinat. XXII, 4.

*Spināceus* dornig, von *spina* Dorn; die Fr. haben dornige Anhängsel.

1. *Sp. olerācea* L. gewöhnlicher Sp. (c). 0,3–1,0. Stgl hohl; Bl. langgestielt, ei- od. spiefsfg; Frperigon dornig (*Sp. spinōsa*) od. glatt (*inērmis* Mnch.). ☉ 4–6. Gemüsepflze.

#### 485. *Atriplex* T. Melde. XXI, 5.

Aus *Atrāphaxis* (gr.) verstümmelt, wie *Dioscorides* unsere *Atriplex hortensis* nannte.

A. Untere Bl. herzfg, 3eckig, gezähnt.

1. *A. hortēnsis* L. Garten-M. (c, ~). 0,6–1,5. Bl. beiders. gleichfarbig, glanzlos, gezähnt, die oberen 3eckig, fast spiefsfg; Frstiel etwa so lang wie die Fr. ☉ 7–8. Geb. u. auf Schutt.
- var. *sanguinea*, ganz blutrot, in Gärten.
2. *A. nitens* Schk. glänzende M. (s). 0,6–1,25. Bl. obers. glänzend, unters. silbern-bläul.-grün, buchtig gezähnt; Frstielchen viel kürzer als die Fr. ☉ 7–8. Schutt, Hecken. Ehrenbreitstein, Trier.

B. Untere Bl. völlig od. fast spiefsfg.

1. Stgl u. Äste aufr.

3. *A. tatārica* L. (*A. laciniāta* Auct.) tartarische M. (s). 0,3–1,0. P. zur Frzeit ei-, fast rautenfg, ganzrandig; untere Bl. eilanzettfg; Ähre nur am Grunde mit Bl. ☉ 7–8. Wege, Schutt, im unteren Nahethale, Kreuznach, häufig bis oberh. Sobernheim.
4. *A. rósea* L. (*A. alba* Scop.) Stern-M. (s). 0,3–1,0. Bl. buchtig gezähnt, untere rautenfg, obere eifg, Ähren unterbrochen u. bebl. ☉ 7–8. Wege, Schutt. Lorch.

2. Untere Äste spreizend.

5. *A. pātula* L. (*A. angustifolia* Sm.) ausgebreitete M. 0,3–1,0. Bl. lanzettl., untere gezähnt, fast spiefsfg,

mittlere u. obere Bl. lanzettl. od. lineal; P. zur Frzeit spiefsrautenfg. ☉ 7—9. Wege, Schutt, Äcker.

6. *A. hastata* L. (*latifolia* Whlbg.) spiefsblättrige M. 0,3—1,0. Untere Bl. 3eckig, spiefsfg, gezähnt, mittlere spiefs-lanzettfg, oberste lanzettl., ganzrandig; P. 3eckig, ganzrandig od. gezähnt. ☉ 7—8. Wege, Schutt, Mauern.

## 84. Fam. **Polygonaceen** Juss. Knöterichgewächse.

P (6—4) A 9—4 G (3—2).

Kräuter mit hohlen Stgln, wechselstgden, einfachen, selten gelappten Bl. u. tutenfg verwachsenen Nebenbl. (ochrea), welche als häutige Röhre die Basis der Stglglieder (Internodien) u. die Achselknospe umgeben. Die kleinen Btn in Ähren, Trauben od. Rispen haben ein grünes od. rotes P.; die Fr. ist meist eine 3kantige u. dünn-schalige Nufs.

486. *Rumex* L. Ampfer. VI, 3. P. 6teilig, grün od. rot überlaufen, die 3 inneren Zipfel werden später gröfser u. schliesen die Fr. ein (Frklappen); Stbgf. 6, Narbe pinselfg.
487. *Polygonum* L. Knöterich. VIII, 1. P. 4—5spaltig od. teilig, oberw. farbig, bleibend u. die Fr. einschließend; Stbgf. 5—8, Gr. 2—3 mit kopffgr Narbe.
488. *Rheum* L. Rhabarber (c). IX, 3. P. 6teilig u. abfallend, Narben zurückgebogen, Schliefsfr. 3kantig geflügelt.

### 486. *Rumex* L. Ampfer (Sauerampfer). VI, 3.

*Rumex* ein Geschofs, eine Lanzenart, wegen der pfeilfgn Bl. einiger Arten.

I. Bl. spiefs- od. pfeilfg, sauer schmeckend, Btn 2häusig od. vielebig. Sauerampfer.

A. Die 3 äusseren Perigonbl. aufr., an die innere Frhülle angedrückt, diese ohne Schuppe od. Schwiele; Bl. spiefsfg.

1. *R. scutatus* L. schildblättriger S. 0,2—0,6. Stgl meist niederliegend; Blfläche meist rundl. spiefsfg, fast geigenfg; innere Zipfel der Frhülle rundl. herzf. 2 6—8. Durch das ganze Rheinthal u. die gröfseren Nebenthäler; anderw. angebaut.
2. *R. Acetosella* L. kleiner S. 0,1—0,3. Stgl aufsteigend; Blfläche lineal od. lanzettl., grasgrün; Btn rispig. 2 5—9. Felder, Triften, Weinberge.

- B. Die 3 äußeren Perigonbl. zurückgeschlagen; Frhülle am Grunde mit einer herabgezogenen Schuppe; Btn rispig.
3. *R. Acetosa* L. großer S. 0,3–0,6. Stgl u. Btnhülle oft blutrot; Bl. pfeilfg. 4 5–8. Wiesen, Schutt, häufig.
- II. Bl. nicht spiefs- od. pfeilfg, höchstens herzfg, nicht sauer schmeckend; Zwitterbtn.
- A. Frklappen alle od. wenigstens eine mit einer dicken, weißl. od. rötl. Schwiele auf dem Rücken.
1. Btnquirle sämtl. durch Bl. gestützt.
- a. Wzl- u. Stglbl. lanzettlinealisch, innere Zipfel der Frhülle (Klappen) am Rande beiders. mit 2 langen, borstenförmigen Zähnen.
4. *R. maritimus* L. goldgelber A. (s). 0,2–0,6. Quirle gedrängt; Frklappen fast rautenförmig, goldgelb, Zähnen so lang wie der Längsdurchmesser der Klappe; Kraut anfangs grün, später goldgelb. 4 7–8. Schlammige Ufer der Teiche u. Sümpfe, mehr im nördl. Gebiet.
5. *R. paluster* Sm. grügelber A. (s). 0,3–0,5. Quirle entfernter als beim vorigen; Frklappen längl. eiförmig, bräunl.; Zähnen kürzer als die Klappen. ☉ 7–8. Ufer der Flüsse u. Teiche.
- b. Wzlbl. herz- od. eiförmig längl., stumpf od. spitz, untere Stglbl. herzfg lanzettl., zugespitzt; Frklappen ganzrandig, lineallängl., stumpf.
6. *R. conglomeratus* Murr. (*R. Nemolapathum* Ehrh., *R. acutus* Sm.) geknäulter A. 0,3–1,0. Quirle entfernt, höchstens die oberen deckblattlos. 4 7–8. Ufer u. Gräben, häufig.
2. Btnquirle blattlos od. nur die untersten durch ein Bl. gestützt.
- a. Alle Bl. lanzettl., nach der Basis verschmälert.
7. *R. crispus* L. krauser A. 0,6–1,0. Bl. wellig kraus, spitz; Frklappen rundl., fast herzfg, ganzrandig od. am Grunde schwach gezähnt. 4 6–7. Wege, Gräben.
8. *R. Hydrolapathum* Huds. Flufs-A. 1,0–2,0. Bl. eben, am Rande schwach wellig gekerbt, nach beiden Enden verschmälert, mit obers. flachem Stiel; Frklappen 3eckig eiförmig, ganzrandig od. zuw. am Grunde schwach gezähnt. 4 7–8. Fluszufer, Wassergräben.
- b. Wzlbl. u. untere Stglbl. mit herz- od. eiförmiger Basis.
- c. Frklappen am Grunde pfrieml. gezähnt.
9. *R. obtusifolius* L. stumpfblättriger A. 0,6–1,0. Innere Zipfel der Frhülle mit einer langen, stumpfen, ganzrandigen Spitze. 4 7–8. Gräben, Ufer, Wege. (Off. rad.)

$\beta$ . Frklappen ganzrandig, höchstens am Grunde sehr fein gezähnelt.

$\alpha\alpha$ . Frklappen alle 3 mit einer Schwiele.

10. *R. máximus* Schreb. Riesen-A. (s). 1,2–2,0. Wzlbl. längl., spitz, am Grunde schiefeirund od. herzförmig; Blstiele oberseits flachrinnig; Frklappen 3eckig herzförmig, am Grunde schwach gezähnelt. 4 7–8. An Gräben u. Teichen. Saarbrücken, Nahethal, b. Sobernheim.

$\beta\beta$ . Nur eine der Frklappen mit einer Schwiele.

11. *R. sanguineus* L. (*R. nemorosus* Schrad.) Hain-A. 0,6–1,0. Stgl u. Bl. nerven bisweilen blutrot; Wzlbl. herzförmig längl., stumpf od. spitz, die untersten Quirle zuweilen durch ein Bl. gestützt; Frklappen lineallängl., ganzrandig. 4 7–8. Feuchte Gebüsche.
12. *R. pratensis* M. u. K. (*R. cristatus* Wallr.) Wiesen-A. (ss). 0,6–1,3. Wzlbl. herzförmig längl., spitz; Bttnquirle genähert, blattlos, innere Zipfel der Frhülle eiförmig, fast herzförmig, stumpf, am Grunde mit zugespitzten od. pfriemlichen Zähnen; zuweilen alle 3 Frklappen mit Schwielen. 4 7–8. Auf fruchtbaren Wiesen, an Wegen, einzeln in den Hptthälern.
13. *R. Paténtia* L. Garten-A. (c). 0,6–1,3. Untere Bl. eiförmig lanzettförmig, zugespitzt, die obersten lanzettl.; Blstiele rinnig; Frklappen rundl. herzförmig, ganzrandig od. sehr fein gezähnelt. 4 7–8. In Gärten geb.

B. Frklappen sämtl. ohne Schwielen, herzförmig, häutig, ganzrandig od. etw. gezähnelt.

14. *R. aquáticus* L. Wasser-A. (s). 1,0–2,0. Untere Bl. herzförmig, spitz, am Grunde viel breiter, die obersten lanzettl.; Blstiele oberseits schmalrinnig. 4 7–9. Gräben; im Rheinthale selten, in den Nebenthälern häufiger, bes. im Saynthale.

#### 487. *Polygonum* L. Knöterich. VIII, 1 (3) od. (V, VI).

Vom gr. *polýs* viel u. *góny* Knie, Knoten, welche der Stgl hat.

I. Bl. eiförmig, lanzettl. od. lineal; Bttn in Ähren.

A. Stgl einfach, mit einer gedrungenen Endähre.

1. *P. Bistórta* L. Nattern-K. 0,2–1,0. Bl. längl. eiförmig, fast herzförmig, am Rande etw. wellig, die unteren laufen in den geflügelten Blstielen herab, die oberen sitzend; hellfleischfarben. 4 5–7. Wiesen. (Off. rad. *Bistortae*).

B. Stgl ästig, jeder Ast endigt mit einer Ähre.

1. Ähren walzenfg, gedrunken.

a. Btn mit 5 Stbgf., aus dem P. hervorragend; Wzl kriechend u. ausdauernd.

2. *P. amphibium* L. Wasser-K. 0,6—1,0. Bl. länglichlanzettl.; Ähren meist einzeln, Ährchenstiele tief gefurcht; rosenrot. ☉ 6—9.

— var. *natans*. Stgl u. obere Bl. schwimmend, langgestielt, kahl.

— var. *terrestre*. Stgl aufstrebend od. aufr.; Bl. kurzgestielt, schmaler, steifhaarig. Ufer, Weinberge.

b. Btn mit 6 Stbgf. in dem P. eingeschlossen; Wzl nicht kriechend, einjährig; Bl. oft rot gefleckt.

3. *P. lapathifolium* L. ampferblättriger K. 0,3—1,0. Gelenktuten kahl od. etw. wollig, kurz u. sehr fein gewimpert; Btnstiel u. P. drüsig rauh; grünl. od. rötl. ☉ 7—9. Bebautes Land, Gräben, Sümpfe.

— var. *nodosum*. Stgl rot gefleckt, Gelenke sehr verdickt. Bl. eifg.

— var. *incanum*. Ganze Pflze grün, Bl. unters. weifswollig. Äcker.

4. *P. Persicaria* L. gemeiner K. 0,3—1,0. Gelenktuten rauhhaarig, lang gewimpert; Btnstiel u. P. nicht drüsig; hellrot, seltener weifs od. grünl. ☉ 7—9. Äcker, Brachfelder.

2. Ähren fadenfg, dünn u. locker.

a. Btn mit 6 Stbgf., Bl. lanzettl., in den Stiel verschmälert.

†5. *P. Hydrópiper* L. Wasserpfeffer, scharfer K. 0,3—0,5. Bl. schmecken beissend scharf; Gelenktuten fast kahl, kurz- bis ungewimpert; P. drüsig punktiert; grün, am Rande rötl. od. weifsl. ☉ 7—9. Feuchte Stellen, Gräben.

6. *P. mite* Schrk. milder K. (s). 0,2—0,4. Bl. schmecken mild, nicht pfefferartig; Gelenktuten behaart, lang gewimpert; P. drüsenlos; weifs, grünl. od. rötl. ☉ 7—9. Feuchte Stellen, Gräben, bes. in Wäldern.

b. Btn mit 5 Stbgf.; Bl. fast gleich breit, lineal, am Grunde abgerundet.

7. *P. minus* Huds. kleiner K. 0,15—0,3. Stgl meist liegend; Gelenktuten behaart, lang gewimpert; P. drüsenlos; rötl. od. weifs. ☉ 7—9. Feuchte Orte.

## II. Btn blattwinkelstdg.

A. Btn in gestielten Büscheln; Bl. herzpfeilfg; Stgl windend. VIII, 1.

8. *P. Convólulus* L. Winden-K. 0,2—1,0. Stgl scharfkantig, gefurcht; die 3 äußeren Pzipfel auf dem Rücken stumpf gekielt; grün, weifs geadert. ☉ 6—9. Acker, Schutt.
9. *P. dumetórum* L. Hecken-K. 0,3—2,0. Stgl rund, gestreift; die 3 äußeren Pzipfel auf dem Rücken häutig, geflügelt; grünl., weifsrandig. ☉ 7—9. Gebüsch, Hecken.

B. Btn zu 1—5 in den Blwinkeln; Bl. elliptisch lanzettl.; Stgl liegend od. aufstrebend. VIII, 3.

10. *P. aviculáre* L. Vogel-K. 0,1—0,3. Stgl bis zur Spitze bebl., Bl. am Rande scharf; grün, weifs od. rötl. gerandet. ☉ 6—10. Brachfelder, Wege.

## III. Btn in rispigen Trauben: Bl. herzpfeilfg. VIII, 1.

11. *P. fagopýrum* L. (*Fagopýrum esculéntum* Mneh.) Buchweizen (c). 0,3—0,6. Stgl zuletzt meist rot; Bl. so lang od. länger als breit; Btn in doldigen Trauben; Frehen glatt; rötlichweifs. ☉ 7—8. Auf Sandboden geb.
12. *P. tatáricum* L. (*Fag. tat.*) tartarischer B. (c, v). 0,3—0,6. Bl. meist breiter als lang; Btn klein, in Büscheln u. unterbrochenen, überhängenden, blattlosen Ähren; Frehen höckerig u. an den Kanten ausgeschweift gezähnel; grünl. ☉ 7—8. Unter der vorigen Art, auch als Unkraut auf Feldern.
13. *P. cuspidátum* Sieb. (*P. Siebóldi* Reinw.) japanischer od. Riesenknöterich (c). 1,0—3,0. Steif aufr.; Bl. grofs, eilängl., fast lederig, langgestielt; Traube reichblütig, achselstdg; Scheiden mit dorniger Spitze; weifs. 8—9. Zpflze aus Japan.

## 488. Rheum L. Rhabarber. IX, 3.

Von Rha, einem Flusse in Pontus (rha ponticum), an dessen Ufer Rh. rhaponticum häufig wuchs.

1. *Rh. Emódi* Wallr. (*austrále* Don.) echter Rh. (c). 1,0—2,0. Äste u. Btn rot; Bl. herzfg, ungeteilt, behaart, rotgerippt mit runden Stielen. ♀ 6—7. Zpflze vom Himalaya. Off. rad. Rhei.
2. *Rh. palmátum* L. handförmiger Rh. (c). 2,0—2,3. Äste u. Btn gelblichweifs. Bl. handfg gespalten, spitzzipfelig. ♀ 5—7. Zpflze aus Tibet. (Off. radix.)

3. *Rh. undulatum* L. welliger Rh. (s). 2,0—2,3. Äste u. Btn gelblichweifs; Bl. wellig, krausrandig, unters. kurzhaarig. 2 5—6. Gpflze aus China.
4. *Rh. officinale* Baill. echter Rh. 1,0—1,6. Mit widrig bitterer Wz. Off. rad. Rhei.
5. *Rh. rhaponticum* L. pontischer od. Mönchs-Rh. In Gärten kult.; die Blstiele liefern Gemüse. (Off. rad.)

## 85. Fam. **Thymelaeaceen** Juss. Seidelbastgewächse.

### VIII, 1

[P 4 A 4 + 4] G 1.

Sträucher mit einfachen, ganzrandigen Bl. ohne Nebenbl., kleinen, schönen u. starkkriechenden Btn, deren P. blumenkronartig, röhrig, 4(—5)teilig, ferner mit einer trockenen od. beerenartigen Fr.

489. *Daphne* L. Seidelbast. Strauch mit Beeren u. abfallendem P.
490. *Passerina* L. Spatzenzunge. Kraut mit trockener Nufs u. verwelkendem P.

### 489. *Daphne* L. Seidelbast.

Vom gr. *dáphne* Lorbeer, auf diese Pflze übertragen, weil die Bl. beider Pflzen ähnl. sind.

1. *D. mezereum* L. Kellerhals. 0,6—1,5. Bl. lanzettl., an der Basis keilig verschmälert, kahl; Btn seitenstdg, sitzend, vor den Bl. erscheinend, rosenrot u. stark riechend; Beeren rot. 2 2—4. Wald. Off. cortex Mezerei.

### 490. *Passerina* L. Spatzenzunge.

Passer Sperling, wegen der geschnäbelten Nüsse, die L. mit einem Spatzenkopfe verglich.

1. *P. ánnua* Wickstr. (*Thymelaéa Passerina* Coss. u. Germ., *Stéllera Passerina* L.) einjährige Sp. (s). 0,15—0,5. Bl. lineal, spitz; Btn 1, 3 od. 5, klein, behaart, grünl. ☉ 7—9. Trockene, sonnige Felder, bes. auf Kalkboden im Nahe-, Saar- u. oberen Moselthal.

Dieser Familie steht nahe das Zierbäumchen:

*Elaeágnus angustifolia* L. schmalblättrige Ölweide. IV, 1. Mit kleinen, aufsen silberweissen, innen gelben Btn von süßlichem, honigartigem Geruche.



## 86. Fam. **Santalaceen** RBr. Santelgewächse. V, 1.

P (5) A 5 G  $\overline{(3)}$ .

Kahle, meist vielstengelige Kräuter mit kantigem Stgl, wechselstgden, ganzrandigen, linealen od. lanzettl. Bl. ohne Nebenbl. u. kleinen, gestielten, grünl., mit 3 Deckbl. versehenen Btn, deren 5(od. 4)teiliges P. am Grunde mit dem unterstgden Frkn. verwachsen ist. Die Fr. ist eine kleine, grüne Nufs, die von den P-zipfeln gekrönt ist. Mehrere Arten schmarotzen auf den Wzln anderer Pfizen.

### 491. **Thésium** L. Leinblatt.

Nach Theseus benannt.

A. Btnhülle zur Frzeit röhrig, nur an der Spitze eingerollt, so lang od. etw. länger als die Fr.

1. *Th. pratense* Ehrh. Wiesen-L. (s). 0,15—0,45. Stgl traubig, etw. rispig; Ästchen wager. abstehend; Bl. lineal, schwach, 3nervig. 4 6—7. Bergwiesen, Nahe-thal, Bornhofen, Hunsrücken, Soonwald, Saar- u. Mosel-thal, Rheinthal bis Unkel, Eifel.

B. Btnhülle zur Frzeit bis auf den Grund eingerollt, viel kürzer als die Fr.

2. *Th. intermedium* Schrad. mittleres L. (s). 0,15—0,3. Wzl treibt Ausläufer; Bl. lineal, spitz, undeutl. 3nervig. 4 6—7. Trockene Bergabhänge, auf Kalk. Rochus-berg, Ockenheimer Hörnchen, Kreuznach, Prüm.
3. *Th. montanum* Ehrh. Berg-L. (s). 0,2—0,5. Wzl hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstenglig; Pflze dunkelgrün; Bl. lanzettl., lang zugespitzt, 3—5nervig; P. äufserl. grün, innen weifs. 4 6—7. Bergwiesen an der Nahe. Kreuznach u. Bingen.

## 87. Fam. **Aristolochiaceen** Juss. Osterluzeigewächse.

↓ P (3) A 6 od. 12 G  $\overline{(4-6)}$ .

Kräuter mit wechselstgden, herz- od. nierenfgn Bl., braunen od. grünl. Btn mit einer blappigen od. sehr unregelmäßigen Btnhülle, die am Grunde mit dem Frkn. verwachsen ist, und mit einer kapselartigen Fr.

492. *Aristolóchia* L. Osterluzei (s. c). XX, Hexandria. P. röhrig, mit bauchigem Grunde u. schiefe Saume, abfällig u. mit 6 Stbgf. rings um die Griffelsäule.

493. *Asārum* L. Haselwurz (s). XI, 1. P. glockig, 3spaltig, bleibend u. 12 Stbgf. auf dem Frkn.; Bl. nierenfg.

#### 492. *Aristolóchia* L. Osterluzei. XX, Hexandria.

Vom gr. *áristos* sehr gut u. *locheía* Geburt.

1. *A. clematitis* L. gemeine O. (s). 0,3—1,0. Stgl aufr.; Bl. gestielt, herzeifg; Btn blwinkelstdg, büschelig; P. gerade, mit zungenfgm, vorgezogenem Saum. 4 5—8. Zäune, Weinberge. (Off. rad.)
2. *A. sipho* L'Her. Tabakspfeife (c). 3,0—6,0. Stgl windend; Bl. sehr grofs, herzeifg; Btn einzeln in den Blwinkeln; P. gekrümmt, einem Meerschaum-Pfeifenkopfe ähnl., mit 3lappigem, flachem Saume, bräunl. bis purpurn. 6 7—8. Aus Amerika; in Gärten an Lauben. Über die Befruchtung dieser beiden Pflzen s. Studien u. Lesefrüchte, Bd. 2.

#### 493. *Asārum* L. Haselwurz. XI, 1.

Vom gr. *ásaron* besenlos, *sáros* Besen, Kehrlicht, wegen des sehr kurzen Stgls.

- †1. *A. europæum* L. europäische H. (s). 0,05—0,1. Wzlstock kriechend; Stgl sehr kurz, 2 langgestielte, nierenfge Bl. tragend u. durch eine kurzgestielte Bte abgeschlossen; schmutzigbraun. 4 3—5. Laubwälder. Winterburg, Montabaur. (Off. radix Asari.)

### 88. Fam. *Euphorbiaceen* Juss. Wolfsmilchgewächse. XXI

Btn mit K u. C od. P od. nackt, A 1 —  $\infty$ , oft verwachsen, G (3).

Landpflzen mit meist weißem, ätzendem u. oft giftigem Milchsafte, einfachen u. ungeteilten Bl., 1- od. 2häusigen Btn; die Stbgf.- u. Stempelbtn sind von einer gemeinsamen, 4- bis 5spaltigen Hülle umgeben; der Frkn. ist 3fächerig u. zerfällt in 3 Frchen.

A. Bl. einfach.

a. Kräuter.

494. *Euphórbia* L. Wolfsmilch. XXI, 1. Milchend, mit wechselstdgen, nebenblattlosen Bl.; Btn einhäusig; Btnstand scheinbar eine Zwitterbte. — (Die becherartige, 4—5lappige Btnhülle mit 4—5 ausw. gerichteten, drüsigen Anhängen (Honigdrüsen) am Rande umgibt mehrere od. viele männl. u. eine in der Mitte stehende

weibl. Bte; jede männl. Bte besteht aus einem gestielten Stbb., der nach dem Verblühen abfällt, jede weibl. aus einem langgestielten, nickenden, 3knöpfigen u. 3fächerigen Frkn. mit kurzem Gr. u. 3 Narben.)

495. *Mercurialis* L. Bingelkraut. XXII, Polyandria. Nicht milchende Kräuter mit gegenstgdn Bl. u. Nebenbl., 2häusigen Btn, langgestielten männl. Btnknäueln, 3teiligem P., 9—12 Stbgf., 1 kurzem Gr., 2 Narben u. einer 2knöpfigen u. 2fächerigen Kapsel.

b. Strauch mit gegenstgdn, immergrünen Bl.

496. *Buxus* L. Buchsbaum (s). XXI, Tetrandria. Btn einhäusig, in Knäueln; P. ungleich 4bl.; Stbgf. 4, Gr. 3, kurz u. bleibend; Kapsel 3fächerig.

B. Bl. handfg 7—9lappig.

497. *Rícinus* L. Ricinus, Wunderbaum (c). XXI, Monadelphia. Kräuter mit einhäusigen Btn, die männl. mit zahlreichen, verwachsenen Stbgf. u. 5teiligem P., die weibl. mit 3teiligem P., 3zweispaltigen Narben u. einer 3fächerigen Kapsel.

#### 494. *Euphórbia* L. Wolfsmilch. XXI, 1.

Euphorbius, Leibarzt des mauretanischen Königs Juba, † 54 v. Chr.; od. von euphórbios fett, von den fettigen Samen.

I. Honigdrüse elliptisch.

A. Trugdolde besteht aus 3—5 Hptästen.

1. Stgl stielrund, jeder Hptast einmal 2spaltig.

- ‡1. *E. dulcis* Jacq. süfse W. (s). 0,3—0,5. Bl. sehr kurz gestielt, länglichlantzettl., stumpf, nach der Basis verschmälert, ganzrandig od. vorn klein gesägt, unters. weifsl. zottig; Kapseln mit halbrunden, roten Warzen, meist weichhaarig; Drüsen grünl., später dunkelrot. 2 4—6. Waldgebirge, auf etw. steinigem Boden, bes. im Moselthale.

2. Jeder Hptast 3spaltig u. dann noch einmal 2spaltig.

- ‡2. *E. helioscópia* L. sonnenwendige W. 0,15—0,3. Bl. verkehrt eiförmig, in eine keilige Basis verschmälert, vorn gesägt, kahl; Kapseln glatt; Samen bienenzellig grubig. ☉ 7—9. Bebaute Boden.
- ‡3. *E. platyphýlla* L. breitblättrige W. 0,3—0,6. Bl. lanzettl., nach vorne etw. breiter, von der Mitte an ungleich kleingesägt, unters. etw. behaart, oben mit

herzförmig Basis sitzend, untere in den Blstiel verschmälert u. fast verkehrt eiförmig; Kapseln mit fast halbkugelförmigen Warzen, Same glatt. ☉ 7—9. Äcker, Wege, Ufer.

- †4. *E. stricta* L. steife W. (s). 0,3—0,5. Fr. nur halb so groß, Warzen kurz walzl.; die ganze Pflanze zarter, sonst wie vorige. ☉ 5—9. Feuchte Orte in Wäldern, Gebüsch, an Ufern durch alle Hptthäler.

B. Trugdolde besteht aus vielen Hptästen.

- †5. *E. Gerardiána* Jacq. Gerards-W. 0,2—0,3. Jeder Hptast wiederholt 2spaltig; Bl. bläulichgrün, lineallanzettl., ganzrandig, kahl; Deckbl. der Trugdoldenäste breit, 3eckig-eiförmig, stachelspitzig; Kapseln glatt od. fein punktiert; Drüsen gelb. 4 6—8. Sandboden, Flussschotter durch alle Hptthäler.

- †6. *E. palustris* L. Sumpf-W. (s). 1,0—1,25. Jeder Hptast 3spaltig u. weiter 2spaltig; Bl. lanzettl., fast ganzrandig, kahl; Deckbl. der Trugdoldenäste eiförmig od. elliptisch, stumpf; Kapseln mit längl. Warzen; Drüsen braungelb. 4 5—6. Feuchte Orte, Ufer; einzeln durch das Rheinth. Braubach, Oberspai, Ober- u. Niederlahnstein, Ems, Cleve. Dünnwald.

II. Honigdrüsen halbmondförmig ausgeschnitten od. 2hörig.

A. Deckbl. der Trugdoldenäste in ein Scheibchen zusammengewachsen; Samen glatt.

- †7. *E. amygdaloides* L. mandelblättrige W. (s). 0,3—0,6. Bl. flaumig, verkehrt eiförmig-längl., in den Blstiel verschmälert, die obersten längl.; Kapseln fein runzlig, Samen glatt. 4 4—5. Schattige Wälder: Braubach, Trier, im unteren Kyllthal, Bernkastel, Waldesch, Lorch, Montjoie, Eupen u. Düren.

B. Deckbl. der Trugdoldenäste nicht mit einander verwachsen.

1. Trugdolde besteht aus vielen, wiederholt 2spaltigen Hptästen; Bl. zerstreut; Same glatt.

- †8. *E. esula* L. gemeine W. 0,3—0,6. Bl. lineallanzettl., nach dem Grunde verschmälert u. in den kurzen Blstiel verlaufend, kahl, die Aststücken fast von gleicher Breite. 4 5—7. Feuchte Orte, durch die Hptthäler.
- †9. *E. Cyparissias* L. Cypressen-W. 0,15—0,3. Bl. genau lineal, sitzend, kahl, die Aststücken doppelt schmaler (oft von einem Schmarotzerpilz, *Aecidium Euphorbiae*, befallen); Drüsen wachsgelb. 4 4—6. Wegränder, häufig.

2. Trugdolde besteht aus 3 wiederholt 2spaltigen Hpt-  
ästen.

- ‡10. *E. exigua* L. kleine W. 0,08—0,2. Bl. lineal od. lineal-  
keilig, gestutzt od. stachelspitzig; Deckbl. der Trug-  
doldenäste lineal mit fast herzfgm Grunde; Kapseln  
glatt. ☉ 6—10. Äcker.
- ‡11. *E. falcata* L. sichelblättrige W. (s). 0,08—0,2. Bl. lan-  
zettfg, an der Basis verschmälert, spitz od. zugespitzt,  
untere spatelig; Deckbl. der Trugdoldenäste eifg od.  
elliptisch, stachelspitzig; Kapseln glatt. ☉ 7—10. Unter  
der Saat. Von Mainz bis Neuwied stellenweise, b.  
Kreuznach.
- ‡12. *E. Peplus* L. Garten-W. 0,1—0,25. Bl. gestielt, ganz-  
randig, verkehrt eifg, sehr stumpf, die untersten fast  
kreisrund; Deckbl. der Trugdoldenäste eirund; Kapsel-  
fächer mit 2 flügelartigen Kielen. ☉ 7—10. Bebauter  
Boden, Gärten.

3. Trugdolde besteht aus 4 wiederholt 2spaltigen Hpt-  
ästen; Bl. kreuzweise gegenstdg, sitzend; Same runzelig.

- ‡13. *E. Lathyris* L. kreuzblättrige W. (c). 0,6—1,0. Bl.  
länglichlineal; Deckbl. der Trugdolde länglicheifg,  
spitz; Kapseln runzelig. ☉ 6—8. In Gärten, Gemüse-  
feldern verwildert.

#### 495. *Mercurialis* L. Bingelkraut. XXII, Polyandria.

Mercur soll die Heilkraft des Krautes entdeckt haben.

- ‡1. *M. perennis* L. ausdauerndes B. 0,15—0,3. Wzlstock  
kriechend; Stgl einfach, stielrund, nebst den eifg längl.  
Bl. scharf; weibl. Btn langgestielt. 4 4—5. Gebirgs-  
wälder.
- ‡2. *M. annua* L. jähriges B. 0,25—0,5. Wzlstock einfach;  
Stgl ästig, kantig, nebst den Bl. kahl; weibliche Btn  
fast sitzend. ☉ 6—10. Bebautes Land.

#### 496. *Buxus* L. Buchsbaum. XXI, Tetrandria.

Vom gr. *pýxos* Buchsbaum, *pyxis* Büchse aus Buchsbaum.

- 1. *B. sempervirens* L. immergrüner B. (s; c). 0,2—3,0.  
Bl. gestielt, länglicheifg, ganzrandig, obers. glänzend,  
unters. matt weißgrün; Btn geknäuel, in den Bl-  
winkeln, gelbl. 1 4—5. An der Mosel von Bernkastel  
bis Alken.

# 497. *Rícinus* L. Wunderbaum. XXI, Monadelphia.

Der rundliche (kíkinos gr.) Same hat große Ähnlichkeit mit dem Holzbocke (der Zecke, *Ixódes ricinus* L.), welcher davon den Namen erhielt.

- †1. *R. communis* L. gemeiner W. (c). 1,0–3,0. Stgl dick, oben verästelt; Bl. handfg 7–9lappig, glänzend, Lappen lanzettl., gesägt; Btn in Trauben, Pollenbtn unter den Samenbtn; Kapsel stachelig; gelb, Narben rot. ☉ 7–8. Ostindien, wegen der schönen, großen Bl. häufig angepflanzt. Off. oleum Ricini.

## 89. Fam. **Callitrichaceen** Lk. Wassersterne.

XXI, 1 (I, 1).

K O C o A 1 G (2).

Zarte, ausdauernde Wasserpflanzen mit unzertheilten, gegenständigen Bl., kleinen, 2- od. 1geschlechtl. Btn ohne K u. C, einem Stbfg., 2 ungetheilten Gr. u. einem 4fächerigen Frkn., der zuletzt in 4 Frchen zerfällt.

# 498. *Callitriche* L. Wasserstern. XXI, 1 (I, 1).

Vom gr. kallitrichos schönhaarig, wegen der fadenfgn, flutenden Stgl u. der linealen Bl.

A. Alle Bl. verkehrt eifg, zuw. die unteren lineal; die oberen bilden in der Regel eine Rosette.

1. *C. stagnális* Scop. Sumpf-W. 0,05–0,25. Früchte groß, mit 4 geflügelten, zieml. gleichweit von einander entfernten Kanten. 4 5–10. Stehende Gewässer.

B. Obere Bl. verkehrt eifg, untere lineal.

2. *C. verna* L. (*vernális* Kütz.) Frühlings-W. 0,05–0,3. Deckbl. etw. gebogen; Gr. aufr., bald verschwindend; Früchte klein, mit 4 schmal gekielten, zu je 2 genäherten Kanten. 4 5–10. Stehende Gewässer, gem.
3. *C. platycárpa* Kütz. breitfrüchtiger W. (s). 0,08–0,25. Deckbl. sichelfg, an der Spitze zieml. gerade; Gr. bleibend u. zuletzt zurückgekrümmt; Kanten der Fr. flügelig gekielt. 4 5–10. In stehenden Gew. zerstreut. — var. *lineáta*. Mit linealen Bl. Randerath, Niederrhein.
4. *C. humuláta* Kütz. hakenfg W. (s). 0,05–0,25. Deckbl. kreis-sichelfg, an der Spitze hakenfg; Kanten der Fr. schmal geflügelt; Stbfg. kürzer als die Deckbl. 4 7–9. Mit den vorigen zerstreut.

## 90. Fam. **Ceratophyllaceen** Gray. Hornblattgewächse. XXI, Polyándria.

♂ P 10—12 A 10—25; ♀ P 6—10 G 1.

Ausdauernde, untergetauchte Wasserpflanzen mit starren, quirlstgigen u. 2—3mal gabelteiligen Bl., kleinen, eingeschlechtl. Btn, welche einzeln in den Blwinkeln stehen u. von einem Wirtel von Schuppen (kein eigentl. P.) umgeben sind, u. einer glatten od. bestachelten, nufsartigen Fr.

### 499. **Ceratophyllum** L. Hornblatt.

Vom gr. *kéras* Horn u. *phýllon* Blatt, wegen der harten Bl.

1. *C. submersum* L. glattes H. (s). 0,3—0,6. Bl. 3mal gabelspaltig, in 5—8 borstenfge Zipfel geteilt, lebhaft grün; Früchte am Grunde ohne Stacheln, an der Spitze mit einem kurzen Dorne. ♀ 7—8. Stehende Gewässer; Saarbrücken u. Aachen.
2. *C. demersum* L. rauhes H. 0,5—0,8. Bl. 1—2fach gabelspaltig, in 2—4 linealfädl. Zipfel geteilt, dunkelgrün; Früchte am Grunde mit 2 zurückgekrümmten Dornen u. an der Spitze mit einem langen Dorne. ♀ 7—8. Teiche, Ufer, Gräben.

## 91. Fam. **Hippuridaceen** Lk. Tannenwedel. I, 1.

P 1 A 1 G I. Def. s. oben!

### 500. **Hippuris** L. Tannenwedel.

Hat entfernte Ähnlichkeit mit dem Schweife (*urá* gr.) eines Pferdes (*híppos* gr.).

1. *H. vulgaris* L. gem. T. (s). 0,15—0,3. Bl. lineal, zu 6—12 in jedem Quirl; Btn blwinkelstg, sehr klein u. grün. ♀ 4—8. Gräben, Sümpfe; einzeln b. Oberlahnstein, Köln, Düsseldorf u. weiter rheinabw., Saarbrücken.

## 92. Fam. **Urticaceen** Juss. Nesselgewächse.

♂ P (4—5) A 4—5; ♀ P (2—5) G 1. Def. s. oben!

**A. Urticeen.** Bl. einfach u. ungeteilt.

501. *Urtica* T. Nessel. XXI (XXII), 4. Mit Brennhaaren, gegenstgigen u. gesägten Bl., ein- od. 2häusigen Btn in achselstgigen Rispen.

502. *Parietária* T. Glaskraut. IV, 1 (XXIII, 1). Ohne Brennhaare, mit wechselstdgen, ganzrandigen Bl. u. vielehigen, meist einhäusigen Btn in achselstdgen Knäueln.

**B. Cannabineen.** XXII, 5. Bl. gegenstdg, gef. od. gelappt, Btn stets 2häusig, die Stbbtn in Rispen.

503. *Cánnabis* T. Hanf (c). Gespinstpflze mit aufr. Stgl, gefingerten Bl.; weibl. Btn einzeln od. paarweise in den Achseln schmaler Deckbl., ährig gehäuft, P. einbl., auf einer Seite gespalten, das Frchen umschliefsend; Schliefsfrchen einsamig, glatt.
504. *Húmulus* T. Hopfen (c; v). Windende Staude mit 3—5lappigen Bl.; die weibl. Btn in länglichrunden Kätzchen, paarweise in den Achseln dachziegeliger Deckbl.; P. eine offene Schuppe, die das Frchen nicht ganz umschließt; Schliefsfrchen einsamig u. drüsig punktiert.

### 501. *Urtica* T. Brennessel. XXI u. XXII, 4.

Von úrere brennen, wegen der Brennhaare.

1. *U. urens* L. kleine Br. 0,1—0,3. XXI, 4. Bl. eifg, Btnrispen aufr., kürzer als der Blstiel. ☉ 6—10. Gem.
2. *U. dioica* L. grofse Br. 0,3—1,0. XXII, 4. Bl. längl. herzfg, Btnrispen hängend, länger als der Blstiel. 2 7—9. Gem.

### 502. *Parietária* T. Glaskraut. IV, 1 (XXIII, 1).

Wächst an Wänden (parietes) u. dient zum Reinigen der Gläser.

1. *P. officinális* L. (*erécta* M. u. K.) aufrechtes Gl. (s). 0,3—1,0. Stgl aufr., fast einfach; Bl. längl. eifg, nach dem Grunde u. der Spitze zugespitzt; P. der Stbbtn so lang wie die Stbgf. 2 7—9. Mauern, Schutt.
  2. *P. ramiflóra* Mch. (*diffúsa* M. u. K., *judáica* Hoffm.) ausgebreitetes Gl. 0,1—0,3. Stgl niederliegend, ausgebreitet, ästig; Bl. eifg; P. der Stbbtn doppelt so lang wie die Stbgf. 2 6—9. In den Ritzen alter Mauern, im ganzen Rheinthale u. den gröfseren Nebenthälern; hier auch
- var. *simplex*. Stgl bis 0,6, wenig ästig; Bl. längl. eifg, nach dem Grunde nicht zugespitzt. Bacharach, Oberwesel, Moselthal.



**503. Cǎnnabis T. Hanf. XXII, 5.**

Vom gr. kǎnnabis u. lat. cǎnnabis, Hanf.

- †1. *C. sativa* L. gebauter H. (c). 0,6—1,0. Bl. 5—9zählig gefingert, Blchen lanzettl., gesägt. ☉ 7—8. Off. fructus Cannabis.

**504. Húmulus T. Hopfen. XXII, 5.**

Vom altnord. humal, latinisiert.

- †1. *H. lupulus* L. gem. H. (c; w). 2,0—10,0. Bl. handfg 3—5lappig, grob gesägt, die obersten ungeteilt; gelbgrün. ‡ 7—9. Hecken u. geb. Off. glandulae et strobii Lupuli.

**93. Fam. Ulmaceen Mirb. Rüstergewächse.**

V (VIII), 2.

P 5 A 5 G 1 od. (2). Def. s. oben!

**505. Ulmus L. Ulme, Rüter. V (VIII), 2.**

Ulmus lat. Ulme, celt. Elm. (Ulm, Olm, Mulm).

1. *U. campéstris* L. Feld-U. (c, v). 10,0—30,0. Bl. mit rauher Oberfläche; Btn sitzend, kopfartig; Stbgf. meist 5; Früchte mit kahlem Rande. ‡ 3—4. Wälder, Wege. (Off. cortex Ulmi.)
2. *U. effusa* Willd. Flatter-U. (c, v). 10,0—20,0. Bl. unters. weichhaarig; Btn langgestielt, büschelig, hängend; Stbgf. 6—8, also VIII, 2; Früchte mit gewimpertem Rande. ‡ 3—4. Wälder, Wege.

**94. Fam. Artocarpeen DC. Fleischfrüchtler.**

XXI (XXII). (Moreen Endl. Maulbeerbaum).

P 4 A 4 G 1.

Bäume od. Sträucher mit Milchsafft, herz- od. herzeifgn, handlappigen od. ungeteilten Bl., 1- od. 2häusigen Btn u. einer aus vielen Frchen zsgesetzten Sammelfr.

**506. Morus T. Maulbeerbaum. XXI u. XXII, 4.**

Morus (gr. moron) Maulbeere, gr. moréa Maulbeerbaum.

1. *M. alba* L. weißer M. (c). 5,0—10,0. Bl. beiders. glänzend u. kahl; weibl. Kätzchen gestielt; Schein-

beeren weißgelb. ♂ 5. Aus China, wegen der Seidenzucht angepflanzt.

2. *M. nigra* L. schwarzer M. (c). XXII, 4. 5,0—10,0. Bl. beiders. rauh; weibl. Kätzchen fast sitzend; Scheinbeeren schwarzrot. ♂ 5. Seltener, der Fr. wegen angepflanzt.

Zu dieser Familie gehört auch die Gattung

### **Ficus** T. Feige. XXI, 3.

Bäume mit 3—5lappigen Bl., deren Btn n. Früchte in dem fleischigen, oben fast geschlossenen, birnförmigen, innen hohlen Btnboden eingeschlossen sind u. mit diesem eine Scheinfr., die Feige, bilden.

1. *F. carica* L. gem. F. (c). Aus Carien, mit 3—5lappigen Bl. u. birnförmigen Scheinfrüchten. (Off.)
2. *F. elastica* L. Gummibaum (c), aus Ostindien, liefert Gummi elasticum u. ist als Zimmerblattpflanze sehr geschätzt.

## 95. Fam. **Platanaceen** Lest. Platanengewächse. XXI, Polyándria.

P 0 A ∞ G ∞. Def. s. oben!

### 507. **Plátanus** T. Platane. XXI, Polyandria.

Die Kr. u. Bl. sind breit (platýs gr.).

1. *Pl. occidentális* L. abendländische Pl. (c). 10,0—20,0. Borke blättert in kleinen Schuppen ab; Bl. 5eckig, sehr leicht gelappt u. buchtig gezähnt. ♂ 5. Aus Nordamerika.
2. *Pl. orientális* L. morgenländische Pl. (c). 10,0—20,0. Borke blättert in großen Fetzen ab; Bl. handförmig 5lappig, entfernt gezähnt. ♂ 5. Aus dem Orient.

## 96. Fam. **Juglandaceen** DC. Walnufsbaum. XXI, 5.

♂ P (2—4) A 8—40; ♀ P 4 G (2̄). Def. s. oben!

### 508. **Juglans** L. Walnufsbaum.

Zugezogen aus Jovis glans, Jupiters Eichel, wegen des großen Nutzens, daher auch regia, königl.

1. *J. régia* L. gem. W. (c). 10,0—25,0. Bl. unpaarig gef., Blchen zu 5—9, eiförmig, schwachgesägt; Fr. kugelig. ♂ 5. Aus Asien. Off. folia Juglandis.

# 97. Cupuliferen Rich. Becherfrüchtige. XXI, 5.

Def. s. oben!

I. Btn einhäusig u. alle mit einer Btnhülle, welche erhärtet od. verholzt u. als Frbecher (cupula) die Nufs ganz od. teilweise umschlieft. ♂ P (4—6) A 5—20; ♀ P (6) G (3—9).

A. Narben 5—8.

509. *Castánea* T. Kastanie (c). Bl. stachelig gezähnt; männl. Btnköpfchen zu langen Ähren gruppiert, weibl. zu 3—8 am Grunde der männl.; der dichtstachelige, 4klappige Frbecher schlieft 2—3 glatte u. abgerundete Nüsse (Kastanien) ein; Narben gew. 6.

B. Narben 2—3.

a. Hülle später als Frbecher dichtstachelig.

510. *Fagus* T. Buche. Bl. eifg, schwach gezähnt u. gewimpert; die männl. Btn stehen in langgestielten, blwinkelstgden, fast kugeligen Kätzchen, die weibl. meist zu 2 auf dickem Stiele am Ende der Triebe, der 4spaltige Frbecher umschlieft die beiden scharf 3kantigen, braunen Nüfschen (Bucheckern); Narben meist 3.

b. Frbecher stachellos u. kleiner als die Nufs.

511. *Quercus* L. Eiche. Bl. buchtig gelappt; die männl. Btn in lockeren Ähren, die weibl. einzeln, mit 3 Narben.

II. Btn einhäusig u. ohne Btnhülle, aber mit Deckschuppen, welche die Stbgf. tragen u. mit den Vorbl. der Btn zur blattartigen Hülle auswachsen, die gröfser ist als die Nufs.

♂ P 0 A 3 — ∞, bis zum Grunde gespalten; ♀ P 0 G (2).

512. *Córylus* T. Haselstrauch. Bl. rauhhaarig, herzförmig u. ungleich gesägt; die Btn entwickeln sich vor den Bl., die männl. mit 8 Stbgf. in walzigen, schlaff herabhängenden Kätzchen, die weibl. mit purpurroten, fadenförmigen Gr. in einer Art Knospe mit dachziegeligen, abfälligen Deckschuppen; Hülle zweispaltig u. eingeschnitten.

513. *Carpínus* L. Hainbuche. Bl. eirund u. doppelt gesägt; beide Arten von Btn stehen in Kätzchen u. erscheinen mit den Bl., die männl. mit 5—20 Stbgf. in dickwalzigen, lockeren Kätzchen, die weibl. mit 2 fädl., blafsroten Narben in lockeren, endstgden Ähren, zu je 2 unter breitlancettl. Deckblchen. Die krautige, 3lappige Hülle umgiebt die Fr. nur einseitig.

### 509. *Castánea* T. Kastanie.

Von Kastanaía od. Kastania, einer Stadt Thessaliens, wo dieser Baum häufig wild wächst.

1. *C. vesca* Gaertn. (*satíva* Mill., *Fagus Castánea* L.) efsbare K., Marone (c). 15,0—35,0. Bl. länglichlanzettl., stachelspitzig gezähnt, glänzend u. etw. lederig.  $\bar{b}$  5—6, Angepflzt.

### 510. *Fagus* T. Buche.

Vom gr. phageín essen, wegen der efsbaren Fr.

1. *F. silvática* L. Wald- od. Rot-B. 20,0—30,0. Mit breiter, dichter u. abgerundeter Krone; Bl. eifg, spitz, undeutl. gezähnt, in der Jugend gewimpert, später kahl u. rotbraun verwelkend.  $\bar{b}$  4—5. Waldbaum, in Anlagen eine Spielart mit braunroten Bl., die Blutbuche.

### 511. *Quercus* L. Eiche.

*Quercus* lat., Eiche.

1. *Qu. pedunculata* Ehrh. (*Robur* L.) Stiel- od. Sommer-E. 30,0—40,0. Bl. fast sitzend, aber Früchte gestielt.  $\bar{b}$  5. Waldbaum. Off. cortex et glandes *Quercus*.
2. *Qu. sessiliflora* Sm. (*Robur* Rth.) Trauben-, Winter- od. Steineiche. 30,0—40,0. Bl. langgestielt; Früchte sitzend.  $\bar{b}$  5. Waldbaum. Off. cortex et glandes *Quercus*.
3. *Qu. suber*, die Kork-E. (c). 9,0—12,0, in den Mittelmeerländern, liefert in ihrer oberen Rindenschicht, welche in je 6 Jahren wieder nachwächst, den Kork des Handels.
4. *Qu. infectoria*, die Galläpfel-E. (c). 1,5—2,5. in Kleinasien u. Griechenland, liefert in ihren echten Galläpfeln (von *Cynips tinctoria*) die Galläpfelgerbsäure, aus welcher bekanntl. Tinte bereitet wird. Off. Gallae.

### 512. *Corylus* T. Haselnufs.

Vom gr. kórys Helm, Haube; wegen der haubenartigen Frhülle; káryon Nufs.

1. *C. avellána* L. gem. H. (c. w). 2,0—4,0. Frhülle glockig, kaum länger als die Nufs, mit abstehendem Saum.  $\bar{b}$  1—4. Wälder.
2. *C. tubulosa* Willd. Lambertsnufs (c). 3,0—4,0. Frhülle röhrig, walzl., fast doppelt so lang wie die Nufs.  $\bar{b}$  2—3. Angepflzt.

**513. Carpinus L. Hainbuche.**

Carpinus lat. Hainbuche.

1. *C. Bétulus* L. Weißbuche. 7,0–15,0. Hat eine pyramidenförmig aufstrebende Krone, längl. eiförmig, doppelt gesägte u. zugespitzte Bl., welche im Herbste fahlgelb werden; das harte, schwere u. weisse Holz ist als Werk-, Nutz- u. Brennholz sehr geschätzt. In 3–4. Waldbaum.

**98. Fam. Salicaceen Rich. Weidengewächse. XXII.**

♂ P O A 2 – ∞; ♀ P O G (2). Def. s. oben!

514. *Salix* T. Weide. XXII, 2. Bl. eiförmig bis lineal; Deckschuppen der Kätzchen ganz, statt des P. 1 od. 2 Drüsen; A 2–12, Gr. 1, Narben 2.
515. *Pópulus* T. Pappel. XXII, Polyandria. Mit langgestielten, 3eckigen bis rautenförmigen Bl., gekerbten bis fingerig geteilten od. zerschlitzten Deckschuppen u. becherförmig, schräg abgestutzter Btnehülle (Diskus). A 8–30; Gr. 2, sehr kurz; Kapsel 2spaltig u. viel-samig.

**514. Salix T. Weide. XXII, 2.**

Vom gr. *hélix* Windung (*helisso* winde) wegen der biegsamen Zweige; od. von *salire* springen wegen des schnellen Wachstums.

I. Die Kätzchen erscheinen immer auf bebl. Stielen u. zugleich mit den Bl.

**A. Bruchweiden.** Die einfarbigen, gelbgrünen Kätzchenschuppen fallen vor der Frreife ab.

1. Zweige steif nach oben gerichtet.  
 a. Stbgf. 2 in jeder Bte; Bl. lanzettförmig, zugespitzt u. gesägt, ihre Stiele oberw. ohne od. mit wenigen Drüsen.
1. *S. alba* L. Silber-W. 6,0–24,0. Bl. beiders., bes. unters. stark seidenhaarig weiß, Nebenbl. lanzettl., sehr klein; Narben ausgerandet; Kapselstielchen kaum so lang wie die sehr kurze Drüse; die Zweige brechen nicht leicht ab. In 4–5. Ufer, Wege. Off. cortex *Salícis*.  
 — var. *vitellína* L. Ästchen dottergelb od. mennigrot.
2. *S. fragilis* L. Bruch-W. 6,0–12,0. Bl. beiders. grün, ober. glänzend, Nebenbl. halbherzförmig, klein; Narben 2spaltig; Kapselstielchen 3–4 mal so lang wie die Drüse; die Zweige brechen am Grunde leicht ab. In 4–5. Ufer. Häufiger aber die:

- var. *fragili*  $\times$  *alba* od. *Russeliána* Sm.; jüngere Bl. dünn seidenhaarig.

b. Stbgf. 5—10; Bl. eifg, zugespitzt, dicht kleingesägt, glänzend, lorbeerartig, gerieben wohlriechend, ihre Stiele oberw. vieldrüsiger; Nebenbl. eifg, gerade.

3. *S. pentándra* L. Lorbeer-W. (ss). 1,3—12,0. Kapselstielchen doppelt so lang wie die dahinterstehende Drüse; Narbe 2spaltig.  $\bar{h}$  5—6. Bei Hadamar; in Westfalen.

- *fragili*  $\times$  *pentándra* Wim. (*tetrándra* L.) mit 4—5 Stbgf., ausgerandeter Narbe, eilanzettl., lang zugespitzten Bl. u. halbherzfgn, schiefen Nebenbl. An der Lahn, zw. Marburg u. Gießen.

2. Zweige hängen rutenfg lang herab.

4. *S. babylónica* L. (*S. péndula* Mneh.) Trauer-, Napoleons-W. (c). 3,0—12,0. Bl. schmallanzettl., langzugespitzt, scharfgesägt, kahl, unters. graugrün.  $\bar{h}$  4—5. Aus Asien, angepflanzt, nur weibliche.

**B. Mandelweiden.** Die einfarbigen, gelbgrünen Kätzchenschuppen bleiben.

a. Kätzchenschuppen kahl od. nur am Grunde behaart.

5. *S. amygdalina* L. Mandel-W. 1,5—3,0. Strauch mit aufr., leicht abbrechenden Ästen; Bl. unters. bläulichgrün, lanzettl. od. längl., ganz kahl, Nebenbl. halbherzfg; Stbgf. 3; Kapselstielchen 2—3mal so lang wie die Drüse.  $\bar{h}$  4—5. Ufer.

- var. *concolor* K. od. *triándra* L. Bl. unters. grasgrün.  
-- var. *discolor* K. Bl. unters. bläulichgrün.

b. Kätzchenschuppen langhaarig.

6. *S. unduláta* Ehrh. od. *lanceoláta* Sm. (*amygdalina*  $\times$  *alba* Wim.) wellenblättrige W. (s; c, v). 2,0—3,0. Kätzchen sehr weich; Bl. länglichlanzettl., lang zugespitzt, anfangs weichhaarig, zuletzt kahl u. glänzend. Stbgf. meist 2.  $\bar{h}$  4. Ufer des Rheins, der Nahe, Mosel, Waal u. Maas. Brohlthal.

II. Die Kätzchen erscheinen vor den Bl. u. auf Stielen, die nicht mit vollkommenen Bl. besetzt sind.

- C. Schimmelweiden.** Kätzchenschuppen an der Spitze schwarz od. rotbraun; Kapseln meist filzig; Stbf. frei, Stbb. nach dem Verstäuben gelb; innere Rinde gelbl.; Äste hechtgrau bereift.

7. *S. daphnoides* Vill. seidelbastartige od. kellerhalsblättrige W. (s). 3,0–9,0. Bl. länglichlanzettl., zugespitzt, drüsig gesägt, später kahl, Nebenbl. halbherzfg; jüngere Bl. u. Ästchen zottig; Gr. verlängert, Narbe längl. ♀ 3–4. An der Sauer b. Weilerbach unweit Echternach, Cleve.
- *acutifolia* L. spitzblättrige W. Bl. lineallanzettl., lang zugespitzt, gesägt u. nebst den jüngeren Ästen kahl; Nebenbl. lanzettl., zugespitzt.

**D. Purpurweiden.** Stbf. bis zur Spitze od. bis zur Hälfte zsgewachsen; Stbb. rot, nach dem Verstäuben meist schwarz, sonst wie C.

8. *S. purpurea* L. Purpur-W. 1,0–3,0. Bl. u. Kätzchen meist gegenstdg, Bl. lanzettl., vorn breiter, scharf kleingesägt, kahl. ♀ 4–5. Ufer, häufig.
- var. *Lambertiána* Sm. Kätzchen noch einmal so dick; Bl. größser u. breiter.
- var. *Helix* L. Äste aufr., wenig abstehend; Bl. länger.

**E. Korbweiden.** Äste unbereift; innere Rinde grün!.; Bl. unters. meist filzig, nicht zottig; Stbf. 2 u. frei, Stbb. nach dem Verstäuben gelb; Kapsel sitzend od. sehr kurz gestielt, Stielchen nicht länger als die Honigdrüse.

9. *S. viminalis* L. Korb-W. 2,0–3,0. Bl. lineallanzettl., lang zugespitzt, fast ganzrandig, unters. seidenhaarig glänzend, Nebenbl. lineallanzettl., kürzer als der Blstiel; Kätzchenschuppen schwarzbraun, mit silberweißen Haaren; Gr. länger als die fadenfgn, meist ungeteilten Narben. ♀ 3–4. Gem.
10. *S. Smithiána* Willd. Smiths W. (s). Wie vorige, aber Nebenbl. nieren-halbherzfg, zugespitzt; Gr. kürzer als die fadenfge, oft 2teilige Narbe. ♀ 3–4. Im Nahe u. Glanthal. Brühl.
11. *S. mollissima* Ehrh. weichhaarige W. (s). Mit verlängert lanzettl., zugespitzten, entfernt ausgeschweift gezähnelten, unters. feinfilzigen Bl. u. eifgn, spitzen Nebenbl. ♀ 4. Rheinufer, im nördl. Teile der Rheinprov.

**F. Salweiden.** Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt; Stbb. nach dem Verstäuben gelb; Kapseln gestielt.

1. Hohe Sträucher od. Bäume.

a. Erstielchen noch einmal so lang wie die Honigdrüse.

12. *S. incána* Schk. graue W. (s). 2,0–6,0. Bl. langgestielt, feingezähnt, unters. weiß graufilzig; Kätzchen fast

sitzend, gekrümmt; Kapseln kahl; Gr. verlängert mit 2spaltiger Narbe.  $\bar{h}$  4–5. Ufer des Weilerbachs b. Echternach.

13. *S. pátula* Ser. ausgebreitete W. (s). Kätzchen sitzend, gekrümmt, Kapseln filzig, Gr. kurz, Narbe längl., fast ungeteilt.  $\bar{h}$  4–5. Sumpfige Orte.
14. *S. nígricans* Sm. (*S. styláris* Ser.) schwarzwerdende W. (s). 1,5–6,0. Zweige u. Knospen kurzhaarig; Bl. elliptisch od. lanzettl., wellenf. gesägt, unters. grau, meist mit grüner Spitze, die jüngeren kurz weichhaarig, zuletzt kahl, getrocknet schwarz werdend.  $\bar{h}$  4–5. Feuchte Wiesen. Tiergarten zu Cleve.
15. *S. phyllicifolia* L. (*bicolor* Ehrh.) zweifarbige W. (s). 1,0–3,0. Zweige kahl; Bl. eifg elliptisch, fast ganzrandig od. entfernt ausgeschweift kleingesägt, unters. bläulichgrün, zuletzt ganz kahl; Nebenbl. mit schiefer Spitze; Gr. verlängert; Frkn. seidenhaarig filzig.  $\bar{h}$  5–6. Gebirgsabhänge.  
— var. *laurina*. Bl. eifg längl., dunkelgrün, nicht frischgrün. Tiergarten zu Cleve.

b. Frstielchen 3–6mal länger als die Honigdrüse.

a. Zweige u. Knospen graufilzig.

16. *S. cinérea* L. graue W. 0,5–2,0. Bl. länglichlanzettl., dicht vor der Spitze am breitesten, kurz zugespitzt, graugrün, oben weich behaart, unten kurz graufilzig; Nebenbl. nierenf.  $\bar{h}$  3–4. Ufer, feuchte Orte.  
 $\beta$ . Zweige u. Knospen kahl; Bl. runzelig.
17. *S. capréa* L. Sal-W. 3,0–9,0. Knospe gelbl.; Bl. breit-eifg od. elliptisch, mit zurückgekrümmter Spitze, schwach wellig gekerbt, obers. kahl, unters. bläulichgrün u. filzig; Nebenbl. nierenf.; Kätzchenschuppen an der Spitze schwarzbraun; Narbe 2spaltig; Kapselstielchen 4–6mal länger als die Drüse.  $\bar{h}$  3–4. Feuchte Orte.
18. *S. aurita* L. Ohr-W. 0,5–2,5. Knospe rötlichbraun; Bl. verkehrt-eifg od. längl. verkehrteifg, am Grunde keilig, mit kurzer, zurückgekrümmter Spitze, wellig gesägt, obers. flaumig, unters. netzaderig runzelig, bläulichgrün u. filzig weich behaart; Kätzchenschuppen an der Spitze rötlichbraun; Narben ausgerandet; Kapselstielchen 3–4mal länger wie die Drüse.  $\bar{h}$  3–4. Feuchte Orte, gem.

2. Niedriger Strauch mit unterirdisch kriechendem Stamm.

19. *S. repens* L. kriechende W. 0,5–1,0. Bl. lineallanzettl. od. oval, mit zurückgekrümmter Spitze, obers. grün,



oft auch behaart, unters. seidenhaarig od. grau; Nebenbl. lanzettl., spitz od. fehlend; Kapseln filzig od. kahl, ihre Stielchen 2—3mal länger als die Drüse.  $\bar{b}$  4—5. Torfige, sumpfige Orte der Gebirge.

- var. *fusca* Sm. Bl. längl. oval, Kapseln behaart, Kätzchen bräunl. Laach, Cleve.

### 515. *Pópulus* T. Pappel. XXII, 5.

*Populus* (lat.) Pappel.

A. Stbgf. 8; Kätzchenschuppen gewimpert; Knospen nicht klebrig; Rinde bleibt lange glatt.

a. Zweige graufilzig; Schuppen der weibl. Kätzchen gekerbt gewimpert.

1. *P. alba* L. Silber-P. (c, v). 15,0—30,0. Bl. unters. schneeweifs filzig, die älteren herzförmig rundl., mit breiten, stumpfen Zähnen, die jüngeren flappig; Deckschuppen der weibl. Kätzchen elliptisch, spitz u. wie das Perigon gelb; Narben gelbgrün.  $\bar{b}$  3—4. Angepflanzt.
2. *P. canescens* Sm. Grau-P. (c). 15,0—30,0. Bl. unters. graufilzig, eiförmig rundl., mit breiten, stumpfen Zähnen, die jüngeren herzförmig, nicht gelappt; Deckschuppen der Frkätzchen an der Spitze etw. gespalten u. wie das P. braun; Narben rot od. grünl.  $\bar{b}$  3—4.

b. Zweige spärlich behaart od. kahl; Schuppen der Frkätzchen fingerig eingeschnitten, braun u. dicht zottig gewimpert.

3. *P. tremula* L. Espe, Zitter-P. 10,0—25,0. Bl. fast kreisrund, stumpf u. breit gezähnt, meist beiderseits kahl, lang gestielt; Antheren rot, Narben braunrot.  $\bar{b}$  3—4. Feuchter Waldboden.

B. Stbgf. 12—20, Kätzchenschuppen kahl, Knospen klebrig, Rinde rissig.

a. Äste aufrecht; Krone schlank u. pyramidenförmig; junge Triebe u. Knospen klebrig.

4. *P. pyramidális* Roz. Pyramiden-P. (c). 20,0—35,0. Bl. rautenförmig, zugespitzt, gesägt, am Rande kahl; Kätzchen purpurn.  $\bar{b}$  3—4. Orient, aber aus der Lombardei bei uns eingeführt; häufig an Chausseen, nur in männl. Exemplaren.

b. Äste ausgebreitet, Krone umfangreich.

a. Bl. kahl.

5. *P. balsamifera* L. Balsam-P. (c). 10,0—20,0. Die eifrunden, unters. gräulichweissen, stark netzadrig

Bl. schwitzen wie die Knospe einen balsamisch wohlriechenden Saft aus.  $\bar{b}$  4. Aus Nordamerika, angepflzt; an der Landstr. zw. Prüm u. Büdesheim, Oberlahnstein. Off. gemmae Populi.

6. *P. nigra* L. Schwarz-P. 12,0—24,0. Bl. rautenfg od. eifg 3ekig, nicht wohlriechend; Antheren rot. Off. gemmae Populi.

$\beta$ . Bl. am Rande weichhaarig.

7. *P. monilifera* Ait. (*P. canadensis* Desf.) kanadische od. Rosenkranz-P. (c). 12,0—20,0. Frkätzchen mit den fast kugeligen Früchten einem Rosenkranze od. einer Perlschnur ähnl.  $\bar{b}$  4. Selten angepflzt; am Bahnhof zu Boppard.

## 99. Fam. **Betulaceen** Rich. Birkengewächse. XXI.

$\bar{\delta}$  P 4 A 2—4;  $\bar{\varphi}$  P 0 G (2).

Bäume od. Sträucher mit wechselstdgen, einfachen Bl. u. einhäusigen Btn: die männl. in walzigen Kätzchen, zu je 3 hinter jeder Deckschuppe, jede mit einem 4teiligen P. u. 4 Stbgf. (*Alnus*) od. jede mit einer Perigonschuppe u. 2 Stbgf. (*Bétula*); die weibl. in eifgn (*Alnus*) od. walzigen (*Bétula*) Kätzchen, zu 2 od. 3 hinter jeder Deckschuppe, ohne Becherhülle u. P.; Frkn. mit 2 fädl. Narben; die Fr., ein Nüfchen, ist bei *Bétula* geflügelt.

516. *Bétula* T. Birke. XXI, 5. Blüht zur Zeit der Belaubung; Schuppen der Frkätzchen sind abfällig u. nicht holzig; Nufs geflügelt.
517. *Alnus* T. Erle, Eller. XXI, 4. Blüht vor der Belaubung; die Schuppen der Frkätzchen werden holzig u. bleiben; Nufs zsgedrückt u. ungeflügelt.

## 516. *Bétula* T. Birke. XXI, Pent.-Polyándria.

*Betula* (lat.) Birke.

1. *B. alba* L. (*B. verrucosa* Ehrh.) weißse B. 5,0—18,0 m hoher Baum mit schlankem, weißem Stamm; Bl. rautenfg—3eckig od. eifg, lang zugespitzt, doppelt ungleich gesägt, kahl; Frkätzchen gestielt u. kürzer als die ungestielten Pollenkätzchen; Frflügel von doppelter Breite des Nüfchens.  $\bar{b}$  4—5. Wälder.
2. *B. pubescens* Ehrh. weichhaarige B. (s). 2,0—20,0. Bl. eirund od. rautenfg, kürzer zugespitzt, anfangs wie die jungen Zweige weichhaarig, später kahl od. unters. in den Aderwinkeln bärtig; Frflügel nicht breiter als

das Nüfschen. ♀ 4—5. Moore. Eifel: Laach, Gerolstein, Hunsrück, Soonwald, Hochstein, Westerwald zerstr.

- var. *carpatica* Willd. Niedriger, mit kahlen Bl., Blstielen u. oft auch bartlosen Aderwinkeln. Auf dem Westerwald von Kirchen bis zum Salzburger Kopf, Laach, einzeln b. Eupen, Gerolstein, Soonwald, Cleve.
- 3. *B. odorata* Bechst. Ruch-B. Same längl. verkehrt eifg, Flügel etw. breiter als der Same u. bis zur Spitze der Narbe hinaufreichend. ♀ 4—5. Feuchte Wälder; Eifel, Gerolstein.

### 517. *Alnus* T. Erle, Eller. XXI, 4.

*Alnus* (lat.) Erle.

1. *A. glutinosa* Gaertn. (*Betula Alnus* var. *glut.* L.) Schwarzerle (wegen der dunklen Rinde). 4,0—20,0. Bl. rundl., sehr stumpf, oben gestutzt od. buchtig ausgerandet, ungleich gesägt od. ausgeschweift kleingezähnt, klebrig, kahl, unters. nur in den Aderwinkeln bärtig; Frkätzchen deutl. gestielt. ♀ 2—3. Feuchte Wälder.
2. *A. incana* DC. Weißerle (graue Rinde) (c, w). 4,0—20,0. Bl. eirund, kurz zugespitzt, scharf doppelt gesägt, nicht klebrig, unters. bläulichgrün u. dicht weichhaarig, in den Aderwinkeln nackt; Frkätzchen sitzend od. kurz gestielt. ♀ 2—3. Gebirgswälder u. häufig angepflanzt.

## 100. Fam. **Myricaceen** Rich. Gagelgewächse od. Wachsbeeren. XXII, 4.

♂ P O A 4; ♀ P O G 1. Def. s. oben!

### 518. *Myrica* L. Gagel.

*Myrike* (gr.) von *mýron* Balsam, hat einen aromatischen Geruch.

1. *M. gale* L. gemeiner G. (s). 0,6—1,3. Bl. abwechselnd, lanzettl., etw. gesägt u. hart; die Kätzchen erscheinen vor den Bl., die Frkätzchen 2—3mal kürzer als die Staubkätzchen; einem Weidenstrauche ähnl., aber durch kleine, glänzende Drüsen harzartig riechend. ♀ 4—5. Torfsümpfe am Niederrhein. Siegburg, Mülheim b. Köln, Düsseldorf, Cleve, Wesel.

II. Klasse: **Monokotylen.** Einsamlappige Pflanzen.

Die Monokotylen sind bedecktsamige Pfizen, deren Keimlinge nur mit einem Samenlappen versehen sind; die Bl. sind parallel- od. bogenaderig u. daher ungeteilt (bei den einheimischen); in den Blütenteilen herrscht die Dreizahl; der Stgl, sowohl ohne mittelpunktständiges Mark u. ohne Markstrahlen, als auch ohne Rinde, besteht aus zerstreuten Fasersträngen u. erhärtet am Rande eher als im Mittelpunkte; die Hauptwzl stirbt frühzeitig ab u. wird durch Nebenwzln ersetzt, die meist nur kurze Lebensdauer haben u. ihrerseits durch neue, höher am Stamme stehende ersetzt werden.

## Übersicht der Familien.

I. Perigon (P.) besteht deutl. aus 2 abwechselnden, meist 3bl. Kreisen.

A. Der äußere Kreis des P. kelchartig, der innere blkr. artig.

103. Butomaceen Rich. Wasserliesche (s). IX, 6. K 3 C 3 A 2. 3 + 3 G 3 + 3. Btnstand doldig; die 6 Fr. tragen auf der ganzen inneren Fläche Samen.

102. Alismaceen Juss. Froschlöffel: Alisma L. VI, Polyg. K 3 C 3 A 2. 3 + 0 G ∞ u. Sagittaria L. XXI, Pent. Polyandria. ♂ K 3 C 3 A ∞; ♀ K 3 C 3 G ∞; mehrere einsamige Frchen.

101. Hydrocharidaceen DC. Froschbisse (s). XXII. ♂ K 3 C 3 A 3 + 3 + ...; ♀ K 3 C 3 G (3 + 3 + ...). Die fleischige, vielsamige Fr. springt nicht auf.

B. Beide Kreise des P. gleichartig, kelch- od. kronenartig.

1. P. blumenkronartig.

a. P. oberstdg.

α. Btn vollkommen, Fr. eine Kapsel.

αα. Btn regelmäfsig, Fr. 3fächerig.

112. Amaryllidaceen RBr. Narzissen. VI, 1. P 3 + 3 A 3 + 3 G (3). Stbb. springen einw. auf.

111. Iridaceen Juss. Schwertlilien. III, 1. P 3 + 3 A 3 + 0 G (3). Stbb. springen ausw. auf.

ββ. Btn unregelmäfsig, meist rachenfg.

110. Orchideen Juss. Knabenkräuter. XX, 1 (2). ↓ P 3 + 3 [A 1 + ✱ 2 G (3)]. Cypripedium ↓ P 3 + 3 [A ✱ 1 + 2 G (3)]. Bl. paralleladerig, zuw. schuppenfg; Frkn. oft gedreht; 3klappige Kapsel mit zahlreichen, kleinen Samen.

- 110<sub>2</sub>. Cannaceen Endl. Blumenrohre (c). I, 1.  $\downarrow$  P 3 + 3 A 1 G (3). Bl. bogenaderig; äußere Bthnhülle 3gliederig, innere 2lippig; Kapsel 3fächerig.

$\beta$ . Btn 2häusig, P. regelmäsig, Fr. eine Beere.

114. Dioscoreen RBr. Yamswurzgewächse. XXII, 6. P 3 + 3 A 3 + 3 G (3). Schlingpflanzen mit kleinen Btn in Trauben.

b. P. unterstdg.

103. Butomaceen Rich. Wasserliesche (s). IX, 6. P 3 + 3 A 2. 3 + 3 G 3 + 3. Fr. besteht aus 6 einfächerigen Frchen.

116. Colchicaceen DC. Zeitlosen. VI, 3. P 3 + 3 A 3 + 3 G (3). Zwiebelgewächs mit aufgeblasener, wandspaltiger, am Rande sich teilender Kapsel u. ausw. aufspringenden Stbb.

115. Liliaceen DC. Lilien. VI, 1. P 3 + 3 A 3 + 3 G (3). Kapsel teilt sich in Fächer, Stbb. springen einw. auf.

113. Asparagaceen Juss. Spargelgewächse. P n + n A n + n G (n) allg.; n = 3 bei Asparagus u. Convallaria VI, 1; n = 4 (5) bei Paris VIII, 4 u. n = 2 bei Smilacina IV, 1. Fr. eine Beere.

2. P. kelchartig.

104. Juncaginaceen Rich. Binsenblumen (s). VI, 3. P 3 + 3 A 3 + 3 G 3 + 3. P. krautartig od. dünnhäutig, 3 bis 6, mehr od. weniger verwachsen, jedes Frchen mit einer Narbe.

117. Juncaceen Bartl. Binsen. VI, 1. P 3 + 3 A 3 + 3 G (3). P. trockenhäutig, fast spelzenartig; Fr. eine Kapsel, 1 Gr. mit 3 Narben.

II. P. ist schuppen- od. borstenfg od. fehlt.

A. Jede Bte mit 4 od. mehr Frchen.

105. Potameen Juss. Laichkräuter. IV, 4 (Potamogéton) A 2 + 2 G  $\times$  4. XXI, 1 (Zanichéllia). Frchen nufs- od. steinfruchtartig.

B. Jede Bte mit einem Frkn.

1. Btn einzeln, meist ohne P.

106. Najadaceen Lk. Nixenkrautgewächse (s). XXI od. XXII, 1. P 0 A 1—4 G 1—4. Bebl. Wasserpflanzen, deren Fr. aus 1, 2 od. 4 samenähnlichen Nüfschen besteht.

107. Lemnaceen Lk. Wasserlinsen. II, 1. P 0 A 2 G 1. Der ästige u. blattartige Stgl schwimmt u. hat keine eigentlichen Bl.  
2. Btn in Kolben u. Kugeln, Stbbtn oben; P. fehlt meist.
109. Araceen Juss. Aronswurze. XXI, 1, VI, 1. Kolben fleischig, mit einer Scheide; Beerenfr.
108. Typhaceen Juss. Rohrkolben. XXI, 3. P 0 A 3 G 1. Sumpfpflzen mit schilfartigen Bl., einem trockenen Kolben ohne Scheide u. einer Nufs- od. Steinfr.  
3. Balgbtn, von Spelzen gebildet, in Rispen od. Ähren; Bl. lineal, mit Blscheiden.
118. Cyperaceen Juss. Riedgräser. Meist III, 1. XXI, 3. P 3 + 3 A 3 + 0 od. 3 G (3); für Carex XXI (XXII), 3. ♀ P 0 A 3 + 0; ♀ P 0 G (3) od. (2). Bl. 3zeilig, Blscheiden ganz; Stbb. aufr.; Fr. ein kleines, samen-ähnl., 3kantiges Nüfschen.
119. Gramineen Juss. Gräser. III, 2. K 0 C 2 A 3 + 0 G (2). Bl. abwechselnd 2zeilig, Blscheiden gespalten; Stbb. drehbar u. beiders. tiefgespalten; Fr. eine trocken-häutige Schliefsfr., welche »Karyopse« genannt wird.

101. Fam. **Hydrocharidaceen** DC. Froschbifsgewächse. XXII.

♂ K 3 C 3 A 3 + 3 + . . ; ♀ K 3 C 3 G (3 + 3 + . .).

Krautige Wasserpflzen mit grundstdgen Bl., zweihäusigen, von 2bl. Blscheiden eingeschlossenen Btn u. einer beerenartigen Fr.

A. Bl. schwimmend, rundl. nierenfg.

519. *Hydrócharis* L. Froschbifs (s). XXII, Enneándria. Bl. gestielt; Stbbtn in 4 Kreisen von je 3 Stbgf., von denen die 3 des inneren Kreises ohne Stbb.; Frbbtn mit 6 unfruchtbaren Stbgf. u. 6 zweinarbigen Gr.; Fr. fast kugelig.

B. Bl. untergetaucht, lineal bis lanzettl.

520. *Stratiótes* L. Wasser- od. Krebssschere, Wassersäge, Wasseraloe (s). XXII, Dodecándria. Bl. sitzend, schwertfg u. am Rande stachelig gesägt; Stbbtn mit 24–30 Stbgf., von denen 12 mit Stbb., Frbbtn mit 6 gespaltenen Gr.; Fr. 6kantig.
521. *Elódea* Rich. Wasserpest (s). III, 3 (XXII, 3). Bl. klein, zu 3–4 quirlstdg, 3–9 Stbgf. u. 3 Narben.

**519. Hydrócharis L. Froschbifs. XXII, Enneandria.**

Vom gr. hýdor Wasser u. chaírein sich freuen, wegen des Standortes.

1. *H. morsus ranae* L. gemeiner Fr. (s). 0,3—0,6. Stgl wagger., flutend od. kriechend, Bl. langgestielt, Btn weifs. 4 7—8. In stehenden Gewässern der nieder-rheinischen Ebene. Brühl, Bornheim, Poppelsdorf, Merheim, Reusrath.

**520. Stratiótes L. Wasserschere, -säge, -aloe, Krebs-schere. XXII, Dodec.**

Vom gr. stratiótes Krieger. wegen der schwertfgn, scharf gesägten Bl.

1. *Str. aloídes* L. Wasseraloe (s). 0,3—0,6. Bl. bilden eine dichte Rosette u. sind 3kantig, Blumen weifs. 4 7—8. Cleve, Offenbach (Entensee).

**521. Elódea Rich. Wasserpest. III (XXII), 3.**

Vom gr. helódes sumpfig, wegen des Standortes.

1. *E. canadénsis* Rich. u. Mich. kanadische W. (s). Stgl bis 1,2 m lang, dünn u. leicht brüchig, mit genäherten Blquirn; Bl. kleingesägt. 4 5—8. Stammt aus Amerika u. hat sich (nur die weibl. Pflze) jetzt schon an manchen Orten als lästiges Unkraut eingenistet.

**102. Fam. Alismaceen Juss. Froschlöffelgewächse.**

Krautige u. ausdauernde Sumpf- od. Wasserpflanzen mit grundstdgen Bl., 6 unterstdgen Perigonbl., von denen die 3 äufseren kelchartig, die inneren blumenkronartig sind, ferner mit 6 od. vielen Stbgf., vielen Frkn. u. Nufsfrüchten.

522. *Alisma* L. Froschlöffel. VI, 6. K 3 C 3 A 2. 3 + 0 G  $\infty$  mit vollkommenen Btn.

523. *Sagittária* L. Pfeilkraut. XXI, 5. ♂ K 3 C 3 A  $\infty$ ; ♀ K 3 C 3 G  $\infty$ . Die oberen Btn männl., die unteren weibl.

**522. Alisma L. Froschlöffel. VI, 6.**

Vom kelt. alis Wasser, Standort, od. halismós von hals gr. Salz;

A. Plant. wächst in Griechenland an Meeressümpfen.

A. Stgl blattlos, aufr.; alle Bl. grundstdg u. gestielt.

- †1. *A. Plantágo* L. gemeiner Fr. 0,15—1,2. Bl. langgestielt, eifg od. eilanzettl.; Btn in zsgesetzten Trauben, rosa

bis weifs, am Nagel gelb; die stumpfl. Frchen bilden eine 3kantige Fr. 4 7–8. In Sümpfen u. Gräben.

2. *A. parnassifolium* L. (*Echinódorus parnassifolius* Engelm.) herzblättriger Fr. (s). Bis 0,3. Bl. weniger lang gestielt, tief herzförmig, zieml. stumpf; Btn in quirlicher Traube; Frchen verkehrt eiförmig, stachelspitzig u. vielrillig; weifs. 4 7–8. Offenbach (Entensee).
  - †3. *A. ranunculoides* L. (*Echinód. ran.* Engelm.) hahnenfussartiger Fr. (s). 0,1–0,3. Bl. langgestielt, lanzettl., 3nervig; Dolde endstg., zuweilen noch 1–2 Quirle darunter; weifs, am Nagel gelb; die spitzen, schiefelliptischen Frchen sind in ein kugeliges Köpfchen gestellt. 4 7–8. Crefeld (grofser u. Kleibruch), Viersen (armer Bruch), Cleve.
- B. Schaft mit schwimmenden, länglicheiförmigen Bl.
- †4. *A. natans* L. (*Echin. nat.* Engelm.) schwimmender Fr. (s). 0,6–1,3. Die untergetauchten Bl. lineal; Btn in den Stglgelenken zu 1 od. 3–5; weifs. 4 6–8. Stehendes Wasser, Teiche; im Rodder Maar (Kr. Ahrweiler), in der niederrheinischen Ebene von Siegburg, Euskirchen u. Aachen bis zur Grenze, Düsseldorf, Crefeld, Viersen, Wesel, Mülheim b. Köln, Cleve.

### 523. *Sagittária* L. Pfeilkraut. XXI, 5.

Von sagitta Pfeil, wegen der pfeilförmigen Bl.

1. *S. sagittaeifolia* L. gemeines Pf. 0,3–1,2. Schaft 3kantig; Bl. langgestielt, tief pfeilförmig; Btn in quirlichen Trauben; weifs mit violetter Grundfarbe. 4 7–8. An Fluszufern, in stehendem Gewässer des Rheins, der Nahe, Lahn u. Mosel.

## 103. Fam. *Butomaceen* Rich. Wasserliesche. IX, 6.

P 3 + 3 A 2. 3 + 3 G 3 + 3.

Sumpfpflanzen mit langen, schilfförmigen Wzbl., Btn in Dolden, gleichartigen, rosenroten Btnehüllen, 9 Stbgf. u. einer kapselartigen Fr. aus 6 Frbl., von denen jedes viele Samen trägt.

### 524. *Bútomus* L. Wasserliesch.

Vom gr. bús Ochse, Rind u. ténnein schneiden; die Bl. werden von den Rindern gern abgefressen.

1. *B. umbellátus* L. doldenblütiger W. (s). 1,0–1,3. Schaft rund, sehr lang; Bl. schilfförmig, 3kantig, am Grunde scheidenartig, steif aufr.; Btn in gipfelstgigen Dolden, rosenrot, dunkler geädert. 4 6–8. Teiche u. Fluszufer.



# 104. Fam. **Juncaginaceen** Rich. Binsenblumen. VI, 3.

P 3 + 3 A 3 + 3 G 3 + 3.

Wasserpflanzen mit linealen, meist grundstüden Bl., einer gleichfg 6bl., etw. gefärbten Btnhülle, 6 Stbgf. u. 3—6 Frkn., die bei der Reife in ebenso viele Frchen zerfallen.

525. *Scheuchzeria* L. Binsenblume (s). Stgl bebl.; P. bleibt, ohne Gr., Narbe sitzend u. schief; Frchen nur an der Basis zsgewachsen.
526. *Triglóchin* L. Dreizack (s). Stgl blattlos, P. abfallend, Gr. sehr kurz mit flaumigen Narben, Frchen der Länge nach zsgewachsen u. erst bei der Reife sich lösend.

## 525. *Scheuchzeria* L. Binsenblume.

Joh. Scheuchzer, Prof. der Bot. in Zürich, † 1738.

1. *Sch. palústris* L. Sumpf-B. (s). 0,1—0,3. Bl. lineal, am Grunde scheidig erweitert; Btutraube kurz u. armblütig; P. grünl. 4 6—7. Torfsümpfe. Saarbrücken, häufig im Dürremärchen b. Gillenfeld.

## 526. *Triglóchin* L. Dreizack.

Vom gr. *treis*, *tría* drei u. *glochis* Spitze; bei der Reife trennen sich die 3 Frbl. von *Tr. pal.* von unten u. hängen mit der Spitze an der Achse (daher auch Dreizack).

1. *Tr. marítima* L. Strand-Dr. (ss). 0,15—0,75. Stgl am Grunde durch die Blreste zwiebelartig verdickt; Traube verlängert, dichtblütig, P. grünl.; Frchen eifg, unter den zurückgekrümmten Narben eingeschnürt, zu 6 zsgestellt. 4 6—7. Salzboden, nur zu Emmersweiler b. Saarbrücken.
2. *Tr. palústris* L. Sumpf-Dr. (s). 0,15—0,6. Stgl am Grunde nicht merkl. verdickt; Traube locker, P. gelbl.-grün; Frchen lineal, nach der Basis verschmälert, zu 3 zsgestellt. 4 6—7. Sumpfige Wiesen.

# 105. Fam. **Potameen** Juss. Laichkräuter.

Meist untergetauchte Wasserpflanzen ohne od. mit verkümmertem, 4teiligem P., 2- od. 1geschlechtlichen (einhäusigen) Btn mit 4 od. 1 (sitzend.) Stbgf. u. nufs- od. steinfruchtartigen Frchen.

527. *Potamogeton* T. Sam- od. Laichkraut. IV, 4. A 2 + 2 G × 4. Untergetauchte od. schwimmende Wasserpflanzen

mit wechselstdgen, seltener gegenstdgen, verschieden geformten Bl., ährenfgm Btnstande auf einem achselstdgen Btnstiele, 4 sitzenden Stbgf. mit verbreiterten Anhängseln auf der Aufsenseite (P.) u. 4 kleinen samenähnlichen Frchen.

528. *Zannichéllia* Mich. Teichfaden (s). XXI, 1. Im Schlamm wurzelnde Wasserpflanzen mit männl. u. weibl. Btn in derselben Scheide, von denen nur die weibl. ein glockiges P. haben, mit fadenfgn Bl. u. mehreren, kurzgestielten, nufsartigen Frchen.

### 527. *Potamogeton* T. Sam-, Laichkraut. IV, 4.

Vom gr. potamós Fluß u. geíton Nachbar, Standort.

- A. **Verschiedenblättrige.** Bl. wechselstdg, die schwimmenden von den untergetauchten verschieden.

a. Btnstdge Bl. lederartig u. schwimmend.

α. Stgl einfach.

1. *P. natans* L. schwimmendes S. 0,5—1,3. Schwimmende Bl. rundl. od. länglichelliptisch, an der Basis schwach herzfg, Blstiele obs. schwachrinnig, mindestens 5 cm lang. 4 7—8. Stehende Gewässer, gem.
2. *P. polygonifolius* Pourr. (*oblóngus* Viv.) knöterichblättriges (längliches) S. (s). 0,3—0,6. Untergetauchte, während der Btezeit vorhandene Bl. lanzettl., schwimmende längl., oberste eifg u. am Grunde schwach herzfg; Blstiele obs. flach. 4 7—8. Cleve, Geldern, Duisburg, Siegmündung b. Bonn, Seeburger Weiher, Dillenburger, Malmedy.

β. Stgl ästig.

3. *P. plantaginæus* Du Croz (*Hornemanni* K.) wegbreitblättriges S. (s). 0,3—0,6. Schwimmbl. wie die untergetauchten häutig, durchscheinend, Blstiele höchstens etwa 2 cm lang, die untergetauchten Bl. lanzettl.; Ährenstiele unten etw. dünner. 4 7—8. Nur b. Mainz u. der Rheinfläche.
4. *P. fluitans* Rth. flutendes S. (s). 1,0—2,5. Schwimmbl. am Grunde nach dem Blstiel zu verschmälert, längl.-lanzettl., schwach lederartig, an mindestens 5 cm langen, obs. konvexen Stielen, die Blfläche kaum kürzer als der Stiel; Früchte zieml. scharf gekielt. 4 6—8. In schnellfließendem Wasser der Salinengräben zu Kreuznach, hoher Westerwald, im Weiher zw. Dreisbach u. Elkenrod.

5. *P. spathulatus* Schrd. spatelblättriges S. (s). Schwimmbl. längl.-spatelfg, an der Basis vorgezogen, 2—3mal kürzer als die Blstiele; untergetauchte Bl. häutig, durchscheinend; Fr. stark zsgedrückt mit spitzem Rande. 4 7—8. Limbach b. Saarbrücken u. in der Rheinpfalz in fließendem Gewässer.  
 b. Btnstdge Bl. den stglstdgen ähnl., nur die späteren schwimmend u. lederartig od. häutig od. auch ganz fehlend.
6. *P. rufescens* Schrd. (*alpinus* Balb.) rötliches S. (s). 0,1—1,3. Stgl einfach; untergetauchte Bl. sitzend, häutig, länglichlanzettl., stumpfl., am Rande glatt, schwimmende lederartig, lanzettl. spatelfg, in den kurzen Stiel verschmälert; Früchte linsenförmig zsgedrückt, mit spitzem Rande. 4 7—8. Im Wiedbach von Altenkirchen bis Neuwied, im Rodder Maar, Westerburg, Weilburg, Cleve, Rheindorf, Opladen, Leichlingen, Altenberg, Wupper.
7. *P. gramineus* L. (*P. heterophyllus* Schreb.) grasartiges S. (s). 0,3—1,2. Stgl sehr ästig; untergetauchte Bl. häutig, durchscheinend, sitzend, am Rande rauh, obere kürzer, breiter, gestielt; schwimmende lanzettl. od. eiförmig, langgestielt, lederartig; Fr. zsgedrückt, am Rande stumpf; Ährenstiel oberw. verdickt. 4 7—8. Im Pulvermaar b. Gillenfeld u. im Schalkenmehrener Maar b. Daun.
- B. Gleichblättrige. Bl. wechselstg, alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, lanzettl. od. breiter u. rundl.
8. *P. lucens* L. spiegelndes S. (s). 0,5—1,5. Stgl rund; Bl. gestielt, oval od. lanzettl., stachelspitzig, am Rande feingesägt rauh; Ährenstiele oben verdickt; Fr. stumpf gekielt. 4 6—8. Im südl. Teile selten, im nördl. häufiger; in der Lahn b. Weilburg.
9. *P. perfoliatus* L. durchwachsenes S. (s). 0,3—0,8. Stgl rund; Bl. aus herzfgm, stglumfassendem Grunde eiförmig od. eilanzettförmig, am Rande etw. rauh; Fr. stumpfrandig. 4 6—8. In langsam fließendem Gewässer, bes. in der Lahn, im Seeburger Weiher, Cleve, Mülheim a. Rh., Euskirchen, Siegburg.
10. *P. crispus* L. krauses S. 0,3—0,8. Stgl zsgedrückt, 4kantig, meist rötlichweiß; Bl. sitzend, lineallängl., zieml. stumpf, kurz zugespitzt, klein gesägt, wellig kraus; Fr. stumpf gekielt mit langem, gekrümmtem Schnabel. 4 7—8. Stehendes Wasser u. Gräben, häufig.

**C. Grasblättrige.** Bl. grasartig, wechselstdg, schmallineal, alle gleichgestaltet, häutig u. sitzend.

a. Ährenstiele so lang od. wenig länger als die Ähre selbst.  
 α. Stgl geflügelt, plattgedrückt.

11. *P. compréssus* L. (*P. zosterifolius* Schum., *P. complanatus* Willd.) flachstengeliges S. (s). 0,3—0,8. Bl. stumpf, 3—5nervig, kurz, stachelspitzig; Ähren 10—15-blütig, walzig, langgestielt; Fr. ungekielt. 2 7—8. In stehendem u. langsam fließendem Gewässer, im südl. Teile selten, häufiger in der niederrheinischen Ebene.
12. *P. acutifolius* Lk. spitzblättriges S. (s). 0,6—1,2. Bl. haarspitzig, vielnervig; Ähren 4—6blütig, rundl. 2 7—8. In der niederrheinischen Ebene häufiger, seltener im südl. Teile.

β. Stgl zsgedrückt mit rundl. Kanten, Ähren nicht über 8blütig.

13. *P. obtusifolius* M. u. K. stumpfblättriges S. (s). 0,3—0,8. Bl. stumpf, kurz stachelspitzig, 3—5nervig; Btnstiele so lang wie die Ähre. 2 7—8. Stehende Gewässer der niederrheinischen Ebene, auch b. Aachen.

b. Btnstiele 2—3mal länger als die 4—8blütige, unterbrochene Ähre.

14. *P. pusillus* L. kleines S. 0,3—0,6. Bl. 3—5nervig, kurz stachelspitzig; Fr. schief elliptisch, ungekielt. 2 6—8. In Gräben.
15. *P. trichoides* Cham. u. Schl. haarfgs S. (s). 0,3—0,6. Bl. einnervig, aderlos; Fr. (meist nur 1 ausgebildet) halbkreisrund. 2 6—7. Im Kleibruch b. Crefeld, Cleve.

**D. Scheidenblättrige.** Bl. an der Basis mit einer an die Nebenbl. angewachsenen Scheide, wechselstdg, fast borstenfg, einnervig.

16. *P. pectinatus* L. kammbblättriges S. 0,5—2,0. Stgl fadenfg mit untergetauchten, häutigen u. durchscheinenden Bl., langgestielten Ährchen; Fr. etw. zsgedrückt, mit kurzem Schnabel. 2 6—8. Ziendl. häufig.

**E. Gegenblättrige.** Alle Bl. gegenstdg, stglumfassend, elliptisch, lanzettl. od. lineallanzettl.

17. *P. densus* L. dichtblättriges S. (s). 0,3—0,8. Ähre gabelstdg, armblütig, kurzgestielt, nach dem Verblühen zurückgebogen; Fr. rundl., scharf gekielt, mit hakenfgm Schnabel. 2 6—8. Rheinebene oberh. Bingen; Trarbach, Hachenburg, Bonn, niederrheinische Ebene.

**528. Zannichéllia Mich. Teichfaden. XXI, 1.**

Mich. Zannichelli, Apoth. in Venedig, † 1729.

1. *Z. palústris* L. Sumpf-T. (s). 0,1—0,4. Stgl fadenfg, kriechend u. wurzelnd od. flutend u. verzweigt; Bl. schmallineal; Fr. kurzgestielt od. fast sitzend; Gr. halb so lang wie die Fr. 2 5—9. In Gräben u. Teichen; im Mühlgraben zu Gondorf, auf kiesigem Boden des Pulvermaars mit *Elatíne hexándra*, Bornheim, Bergheim, Rheindorf.

**106. Fam. Najadaceen Lk. Nixenkrautgewächse. XXI od. XXII, 1.**

Allg. P 0 A 1—4 G 1—4; spec. P 0 A 1 G 1.

Krautige, untergetauchte, dünnstengelige u. verzweigte Wasserpflanzen mit 2zeiligen, gegenstggen u. buchtig gezähnten Bl., Btn in schläuchartiger Hülle, die männl. mit 1, fast sitzendem Stbgf., die weibl. mit 1 Frkn. mit 2—4 pfrieml. Narben u. einem samenähnl. Nüfschen.

**529. Najas L. Nixkraut. XXII, 1.**

Von Naias Flußgöttin, Nympe; Standort.

1. *N. major* All. (*N. marina* L.) großes N. (s). 0,1—0,8. Stgl gabelspaltig; Bl. lineal, ausgeschweift gezähnt, Blscheiden ganzrandig; Btn 2häusig. 2 7—8. An langsam fließenden Stellen in der Mosel; unterh. Boppard.

**107. Fam. Lemnaceen Lk. Wasserlinsen.**

P 0 A 2 G 1.

Kleine, schwimmende Wasserpflanzen, welche sehr selten blühen, deren Stgl u. Bl. zu einem meist rundl., blattartigen u. schwimmenden Laube (früher Stgl) verschmolzen ist. Sie vermehren sich fast nur durch Sprossung (sehr rasch) u. durch zwiebelart. Winterknospen. Die eigentl. einhäusigen Btn, 2 männl. mit je 1 Stbgf. u. 1 weibl. mit 1 Frkn., welcher sich zu einer Schlauchfr. entwickelt, stehen am Rande des Laubes u. sind von einem Hüllbl. umgeben.

**530. Lemna L. Entenflott; Wasserlinse. XXI, 2 (II, 1).**

Lemna vom gr. lépein abschälen, wie lémma (gr.) Schuppe, wegen der Form des Laubes.

A. Das grüne Laub (Vegetationskörper) unters. mit einem Büschel von Wzlhaaren.

1. *L. polyrrhíza* L. vielwurzelige W. (s). Laubglieder rundl. verkehrt eifg, beiders. flach od. schwach gewölbt

(hat das größte Laub), oben dunkelgrün, unten rötl. od. violettrot. 4 6. In stehendem Gewässer; Brühl, Mülheim, Worringen, Zülpich.

B. Jedes Laubglied unters. mit einer einzigen Wzlfaser.

a. Laubglieder verkehrt eifg.

2. *L. minor* L. kleine W. Laubglieder beiders. flach. 4 5. Häufig in stehendem Gewässer.

3. *L. gibba* L. buckelige W. Laubglieder unters. schwammig gewölbt. 4 5. Häufig in Teichen u. Gräben.

b. Laubglieder lanzettfg, zuletzt gestielt, kreuzweise stehend.

4. *L. trisúlca* L. 3furchige W. (s). Laubglieder untergetaucht. 4 5.

C. Laubglieder rundl. elliptisch, unters. kugelig gewölbt, ohne Wzlfaser.

5. *L. arrhíza* L. wurzellose W. (ss). Laub sehr klein.

## 108. Fam. **Typhaceen** Juss. Rohrkolben. XXI, 3.

### P O A 3 G 1.

Sumpf- od. Wasserpflanzen mit kriechendem Wzlstock, aufr., knotenlosem Halme, schilfförmigen, unten scheidigen Bl. u. einhäusigen Btn in cylindrischen (Typha) od. kugeligen (Sparganium) Kolben; das P. ist durch Borsten (Typha) od. Schuppen (Sparg.) angedeutet; die männl. Btn mit 3 Stbgf. stehen oben, die weibl. mit 1 Frkn., der sich zu einem einsamigen, trockenen Schließfrchen entwickelt, unten am Kolben.

531. *Typha* L. Rohrkolben. Staub- u. Frbtn in einem walzenförmigen Kolben; Frkn. mit Borsten umgeben.

532. *Sparganium* L. Igelkolben. Ähre kugelig; Bthnhülle spreuschuppenartig.

### 531. *Typha* L. Rohrkolben.

Vom gr. týphein verbrennen; der braune Btnkolben sieht angebrannt (rauchartig) aus.

1. *T. latifolia* L. breitblättriger R. 1,0—3,6. Bl. breitlineal; Frkolben steht dicht unter dem Stbbtnkolben. 4 6—8. Stehende Gewässer, Sümpfe.

2. *T. angustifolia* L. schmalblättriger R. (s). 1,0—2,0. Bl. schmallineal; Frkolben etw. von dem Stbbtnkolben entfernt. 4 6—8.

### 532. *Sparganium* L. Igelkolben.

Vom gr. spárganon Band, spárgo wickele, weg. der bandfögn Bl.

A. Bl. an der Basis 3kantig, männl. Ähren zahlreich; Narben lineal.

1. *Sp. erectum* L. (*ramosum* Huds.) ästiger I. 0,3—0,8. Stgl ästig, Bl. mit ausgehöhlten Seiten. 4 7—8. Häufig an Ufern.
  2. *Sp. simplex* Huds. einfacher I. 0,3—0,6. Stgl einfach, Bl. an den Seiten flach. 4 7—8. Gräben, Sümpfe, häufig.
- var. *fluitans* ABr. Flutend, nur der einfache Btnstgl ragt aus dem Wasser hervor; Bl. sehr lang. Laacher See, Rodder Maar, Mülheim b. Köln, Viersen.

B. Bl. flach; männl. Ähren 1, 2; Narben längl.

3. *Sp. minimum* Fr. (*Sp. natans* Aut.) kleinster I. (s). 0,15—0,3. Bl. liegend od. schwimmend, am Grunde wie an den Seiten flach; meist nur 1 männl. Ähre an der Spitze. 4 6—8. Mainz, Ems, Unterbach b. Düsseldorf, Cleve, Geldern, Hennweiler b. Kirn, Grofschlitten u. Mosenberg in der Eifel, Brühl, Liblar, Merheim, Paffrath, Schlebusch.

### 109. Fam. **Araceen** Juss. Aronswurze.

Ausdauernde Kräuter mit meist grundstügend u. gestielten, herz-, spieß- od. schwertfögn u. meist netzaderigen Bl., eingeschlechtl. u. nackten od. zwittrigen u. mit einem P. aus schuppenfögn Bl. versehenen Btn, die auf einem fleischigen Kolben stehen u. denselben ganz od. teilweise bedecken; der Kolben ist oft in eine Btnscheide eingeschlossen; die Fr. ist meistens eine ein- od. mehrsamige Beere.

A. Btn einhäusig, ohne P., Fr. beerenartig; Kolben mit tutenfögr Btnscheide.

a. Kolben am Ende nackt, keulig.

533. *Arum* L. Zehrwurz, Aronswurz. XXI, 1. A 1 G 1. Bl. spießfögn; männl. Btn am oberen Teile des Kolbens, weibl. am unteren; Btnscheide zsgerollt, oben seitl. offen.

b. Kolben überall mit Btn besetzt.

534. *Calla* L. Schlangenzunge (s, c). XXI, 1. Bl. herzfögn; Btnscheide ausgebreitet.

B. Btn vollkommen mit 6bl., krautigem P.

535. *Acōrus* L. Kalmus (c). VI, 1. P 3 + 3 A 3 + 3 G (3).  
Fr. kapselähnl., 3fächerig: Bttscheide fehlt.

### 533. *Arum* L. Zehrwurz, Aronswurz. XXI, 1.

Aron (gr.), Arum (lat.), alter Name dieser Gattung.

- ±1. *A. maculatum* L. gefleckter A. 0,15–0,3. Bl. langgestielt, spießpfeilfg, oft braungefleckt; Kolben violett, kürzer als die Bttscheide; Beeren scharlachrot. 2 4–5. Schattige Wälder, Hecken. (Off. rad. Ari.)

### 534. *Calla* L. Schlangenwurz. XXI, 1.

Vom gr. *kállos* Schönheit, wegen der schönen Btn, früher ein Mittel gegen Schlangenbifs.

- ±1. *C. palustris* L. Sumpf-Schl. (s). 0,15–0,5. Bl. langgestielt, herzfg; Bttscheide nur innen weifs gefärbt; Beeren rot. 2 5–9. Sumpfige, torfige Orte, bes. auf dem Westerwalde u. in der niederrheinischen Ebene.  
2. *C. (Richardia) aethiopica* L. (c). Bttscheide beiders. weifs gefärbt, grofs u. tutenfg; Bl. pfeilfg. 2 5–6. Beliebte Zimmerpflze.

### 535. *Acōrus* L. Kalmus. VI, 1.

Vom gr. *α* priv. u. *kóros* Sättigung. Mittel gegen Appetitlosigkeit.

1. *A. calamus* L. gemeiner K. 1,0–1,3. Schaft blattähnl., auf der einen Seite mit einer Rinne, aus welcher der Kolben hervortritt; Bl. schwertfglineal, zugespitzt. 2 6–7. Gräben, Ufer, bes. im Mosel- u. Lahnthal, Westerwald, Cleve. Aus dem Orient, Wzlstock stark aromatisch. Off. rad. Calanri.

## 110. Fam Orchideen Juss. Knabenkräuter.

XX, 1 (2).

↓ P 3 + 3 [A 1 + ✕ 2 G (3)]; Cypr. ↓ P 3 + 3 [A ✕ 1 + 2 G (3)].

Ausdauernde, meist Kalk liebende Kräuter mit knollig verdickten od. büscheligen Wzln, meist wechselstdgen u. einfachen Bl. u. grofsen, schönfarbigen, symmetrischen u. meist ährenstdgen Btn mit 6bl., blumenkronartigem P. Die 3 K- u. 2 Blkrbl. sind mehr od. weniger gleich u. oft helmfg zsgeneigt, das 3. Krbl., ausgezeichnet durch Gröfse, Farbe u. Gestalt, heifst die Lippe (Honiglippe)



u. ist wegen der halben (um  $180^\circ$ ) Drehung des langen u. unterstdgen Frkn. (nicht Btnstiel) nach unten gerichtet. Von den 3 Stbgf. ohne Stbf. ist nur 1 (bei *Cypripedium* 2) entwickelt, welches mit dem Gr. zur sog. „Griffelsäule“ verwachsen ist (20. Kl.); der Btntaub ist zu 1 od. 2 Paar keulenfgn Körpern verklebt, die an dem einen Ende verschmälert u. hier verbunden sind. Die Fr. ist eine 3klappige, einfächerige Kapsel mit vielen kleinen Samen an 3 wandstdgen Samenträgern. Alle Orchideen sind ausgezeichnete Insektenblütler.

I. Stbb. 1, oft mit getrennten Fächern. XX, 1.

A. Mit grünen Laubbl.; Stbb. mit der Grsäule vollstdg verwachsen; Pollenmassen meist gestielt.

1. Lippe mit einem hohlen Sporn; Frkn. gedreht.

a. Lippe 3lappig, 3spaltig od. 3teilig, abstehend od. aufr.; Btn meist rot od. weifs.

α. Lippe zsgedreht, sehr lang herabhängend.

537. *Himantoglossum* Spr. Riemenzunge (s). Wzlknochen kugelig-eifg; Lippe lang lineal, Seitenlappen kurz, Mittellappen sehr lang, riemenfg.

β. Lippe nicht zsgedreht.

536. *Orchis* L. Knabenkraut. Wzlknochen handfg od. nicht geteilt.

b. Lippe ungeteilt, hängend, lineal, ganzrandig od. an der Spitze 3zählig.

538. *Platanthera* Rich. Kuckucksblume. Wzlknochen ungeteilt u. zuletzt rübenfg; Sporn fadenfg.

2. Lippe ohne Sporn.

a. Btnhülle glockig; die Stbbeutelfächer sind nicht durch einen Beutel verbunden.

539. *Hermínium* RBr. Ragwurz (s). Btnhüllbl. alle aufr., die Lippe wenig länger, am Grunde etw. sackartig erweitert, mit 3 schmalen, ganzrandigen Zipfeln; Wzlknochen fast kugelig, eine Hpt- u. 1–2 gestielte Tochterknochen.

b. Btnhülle nicht glockig; Lippe abw. gerichtet; die Stbbeutelfächer sind durch einen Beutel verbunden; Wzlknochen kugelig-eifg.

540. *Ophrys* L. Frauenthräne (s). Btnhüllbl. abstehend; 2 getrennte Beutelchen, Stbmasse gestielt; Lippe obers. meist helmartig u. mehr od. weniger gewölbt.

541. *Acēras* RBr. Ohnhorn (s). Btnhüllbl. helmfg; Stb-beutelfächer durch ein einfächeriges Beutelchen verbunden; Lippe 3teilig, der mittlere Zipfel länger u. 2spaltig.

B. Mit grünen Bl.; aber Stbb. frei; Lippe ohne Sporn.

1. Eine Quereinschnürung teilt die Lippe in 2 Glieder, welche knieartig verbunden sind u. von denen das unterste sackartig erweitert ist. Pflze mit Wzlstock.

542. *Epipāctis* Rich. Sumpfwurz. Wzlstock faserig; Frkn. nicht gewunden, aber auf gewundenem Stiele. Perigonzipfel etw. abstehend; Btn dunkel, braun od. weifs.

543. *Cephalanthéra* Rich. Waldvöglein. Wzlstock verlängert faserig; Frkn. ungestielt, um sich selbst gewunden; Perigonzipfel aufr., etw. zsneigend; Btn weifs od. rot.

2. Lippe nicht in 2 Glieder geteilt.

- a. Ähre schraubig um sich selbst gedreht, einseitwendig.

545. *Spirānthes* Rich. Drehling, Wendelorch (s). Wzlstock knollig; Lippe vorgestreckt, an der Basis rinnig; Frkn. gedreht.

b. Ähre nicht gedreht.

- α. Lippe 2lappig u. herabhängend.

544. *Listéra* RBr. Zweiblatt. Wzl büschelig; Stgl mit nur 2, scheinbar gegenstggen Laubbl.; Btnhülle helmartig; Btn klein, grün, in einer schlanken Traube.

β. Lippe ungeteilt; Btnstand eine einseitwendige Ähre.

546. *Goodyéra* RBr. Goodyere, Spaltorch (s). Wzlstock kriechend; Perigonzipfel zsgeneigt, nur die 2 seithl. äusseren abstehend, Lippe am Grunde sackartig ausgehöhlt. P. weifsl.

γ. Lippe ungeteilt; Btnstand eine Traube; Wzl knollig; Btn klein u. grünlichgelb.

547. *Líparis* Rich. (*Stúrmia* Rehb.) Glanzkraut, Zwiebelorch (s). Stgl 3kantig, mit 2 breit lanzettl. Bl., welche von einer kurzen Scheide umgeben sind; Lippe eifg, von gleicher Länge wie die linealen Perigonzipfel.

548. *Maláxis* Sw. Weichkraut (s). Stgl 5kantig, mit 3 od. 4 grundstggen, ei- od. langrunden Bl.; äufsere Btnhüllbl. eifg u. länger als die obenstehende, zugespitzte Lippe u. die beiden anderen inneren Zipfel.

C. Pflze ohne grüne Bl.; Stbbl. 1 u. frei.

1. Lippe gespornt; Stgl mit Schuppen besetzt.

549. *Epipógon* Gm. Widerbart (s). Wzlstock ästig gezähnt; Lippe 3lappig, mit aufr., kurzem u. dickem, aufgeblasenem u. fleischfarbigem Sporn; Btn blafs-gelb u. nickend.
550. *Limodórum* T. Dingel (s). Wzlstock knotig; Lippe eifg, wellig; Sporn pfrieml., so lang wie der Frkn.; ganze Pflze hellviolett.

2. Lippe nicht gespornt, abw. gerichtet; Btnstand eine Traube.

551. *Neóttia* Rich. Nestwurz. Wzlstock mit dickfleischigen, vogelnestartig gehäuften Wzlfasern umhüllt; Lippe 2spaltig u. länger als die übrigen Btnhüllbl., welche helmfg zsneigen; Traube vielblütig.
552. *Coralliorrhíza* Hall. Korallenwurz (s). Wzlstock korallenartig; Lippe lángl., stumpf, oft mit 2 seith. Lappen u. auf der Oberfläche 2schwierig; Traube wenigblütig.

II. Stbgf. 2, P. abstehend. XX, 2.

553. *Cypripédium* L. Frauenschuh (s). Wzlstock faserig; Btn wenige u. grofs, die Lippe grofs u. holzschuh-artig aufgeblasen, goldgelb, zuw. purpurn gefärbt.

### 536. *Orchis* L. Knabenkraut.

Vom gr. orchis Knolle, wegen der Wzlnollen.

I. Knollen ungeteilt, rundl. od. länglichrund, Lippe 3lappig.

A. Sporn im allgem. von Frknlänge.

1. *O. pyramidalis* L. (*Anacamptis pyr.* Rich., *Acéras pyr.* Rchb.) Pyramiden-Kn. (s). 0,3—0,6. Äste gedrun-gen, pyramidal; seitenstg Perigonzipfel abstehend; Lippe 3teilig mit stumpfen, gleichen, ganzrandigen Lappen; Sporn fädl.; purpurn od. schneeweifs, wohlriechend. 4 6—7. Gebirgswiesen, kalkliebend; bei Linz, am Schwalbenberg b. Remagen, Siebengebirge, Roisdorf, Saarbrücken, Trier.
2. *O. Mório* L. gemeines Kn. 0,1—0,3. Die 5 oberen Perigonzipfel bilden einen geschlossenen Helm; Lippe 3lappig mit breiten, kurzen Lappen, der mittlere ausgerandet od. 2lappig. Purpurn, seltener violett od. weifs, mit grünen Adern auf den Helmzipfeln. 4 4—5. Auf etw. feuchten Wiesen, Heiden u. trockenen Berg-abhängen. Off. tubera sive rad. Salep.

3. *O. máscula* L. männliches Kn. 0,2—0,5. Bl. meist gefleckt; die 2 äußeren seidl. Perigonzipfel stehen ab u. sind zuletzt zurückgeschlagen; Mittellappen der Lippe ausgerandet, mit einem Spitzchen in der Ausrandung. Purpurn, ohne grüne Adern. 4 5—6. Feuchte Waldwiesen, häufig. Off. tubera s. rad. Salep.

B. Sporn viel kürzer als der Frkn.

1. Deckbl. wenigstens von Frknlänge.

4. *O. laxiflora* Lam. (*palustris* Jacq.) lockerblütiges Kn. (ss). 0,3—0,5. Die 5 oberen Perigonzipfel längl. stumpf; die 2 äußeren seidl. zurückgeschlagen, Mittellappen der Lippe tief ausgerandet, Sporn wäger. od. aufstrebend; Deckbl. 3—mehrnervig. Purpurrot. 4 5—6. Sumpfige Wiesen; in der Nähe von Bingen, Luxemburg, Hanau.
5. *O. coriophora* L. Wanzen-Kn. (s). 0,1—0,3. Die 5 äußeren Perigonzipfel bilden einen geschlossenen Helm, Lippe herabhängend, tief 3spaltig, mit schmalen, längl. Lappen, Mittelzipfel ungeteilt; Bl. lineallanzettl.; die schmutzig rotbraunen Btn riechen nach Wanzen, 4 5—6. Sonnige Waldwiesen, bes. auf Kalk u. Löfs.

2. Deckbl. viel kürzer als der Frkn.

6. *O. militaris* L. Helm-Kn. (s). 0,3—0,6. Lippe pinselhaarig punktiert, Mittelzipfel gekerbt, 2lappig, meist mit einem Zähnchen in der Vertiefung, von der Basis an lineal u. erst an der Spitze verbreitert, auseinanderfahrend, nierenfg, Seitenzipfel lineal abstehehend; Helm aschgrau od. hellpurpurn, Lippe blafspurpurn, in der Mitte weifsl. 4 5—6. Sonnige, trockene Bergabhänge auf kalkhaltigem Boden.

— var. *fusca* Jacq. Mittelzipfel an der Basis allmährl. verbreitert, Helm dunkelbraun od. dunkelpurpurn. Wolbersthal b. Ochtendung, auf dem Gölser Berg, Bornheim, Bergheim, Münstereifel.

— var. *morávica* Jacq. Mittelzipfel am Grunde sehr breit mit meistens abgerundeten, verkehrtherzfgn Lappen. Niederlahnstein, Trier.

7. *O. tridentata* Scop. (*variegata* All.) dreizähniges Kn. (ss). 0,1—0,25. Die 5 oberen Btnehüllbl. schliessen helmartig zs.; Lippe 3teilig, kahl, purpurrot punktiert u. spitz gezähnt; Seitenzipfel längl., Mittelzipfel verkehrt herzfg. Hellpurpurrot. 4 5—6. Bergwiesen.

8. *O. ustulata* L. verbranntes, bräunliches Kn. (s). 0,1—0,25. Die kleinen Btn duften angenehm; Knospen an der Ährenspitze brandig; Helm schwarzpurpurn, mit eifgn Zipfeln, die inneren stumpf; Lippe weifs,

mit dunkelpurpurroten, samtartigen Punkten, Seitenzipfel länglichlineal, Mittelzipfel 2spaltig; Sporn 3mal kürzer als der Frkn. 4 5–6. Trockene, sonnige Wiesen, bes. auf Kalk u. Löss; Boppard, Lahnstein u. a. O.

C. Scheinknollen einfach, zuweilen an der Spitze kurz 2lappig; Sporn etwa von Frknlänge; Deckbl. länger als die Btn.

9. *O. sambúcina* L. Holunder-Kn. (s). 0,15–0,25. Bl. länglichlanzettl.; Lippe kurz 3lappig, fast ungeteilt, der Mittellappen kürzer. Btnhülle hellgelb, die Lippe dunkler u. rötl. punktiert; angenehm nach Holunder duftend. 4 5. Algesheimer Berg; Nahethal: auf der Gans u. dem Rothenfels b. Kreuznach, am Lemberg b. Sobernheim.

II. Knollen handfg geteilt, Lippe 3lappig.

a. Sporn kürzer als der Frkn.

10. *O. latifolia* L. (*O. majalis* Rchb.) breitblättriges Kn. 0,3–0,4. Stgl hohl, 4–6bl.; Bl. meist schwarzbraun gefleckt, die oberen nicht scheidenartig, die Ähre erreichend; seitliche Helmzipfel wenigstens später aufw. zurückgeschlagen. Purpurn bis weifsl., Lippe mit roten Linien u. Punkten. 4 5–6. Feuchte Wiesen.  
– var. *incarnata* L. (*angustifolia* W. u. Gr.). Bl. aufr., meist ungefleckt, an der Spitze kapuzenförmig zurückgezogen; Lippe ungeteilt od. undeutl. 3lappig; Btn meist fleischrot. Sumpfige, torfige Wiesen.
11. *O. maculata* L. geflecktes Kn. 0,3–0,6. Stgl nicht hohl, meist 10bl.; Bl. meist schwarzbraun gefleckt, obere scheidenartig, die Ähre nicht erreichend; seitliche Helmzipfel abstehend; Lippe breit 3lappig. Meist helllila mit purpurroten Flecken u. Bogenlinien. 4 5–6.

b. Sporn so lang od. länger als der Frkn.; seith. Perigonzipfel weit abstehend; Lappen der Lippe eiförmig, stumpf.

12. *O. conópsea* L. (*Gymnadénia con.* RBr.) fliegenartiges Kn. 0,3–0,6. Deckbl. länger als der Frkn.; Sporn fäd., zieml. doppelt so lang wie der Frkn. Purpurn, zuw. weifs, wohlriechend. 4 6–7. Sumpfige Orte, Heiden, Waldwiesen.
13. *O. odoratissima* L. (*Gymnadénia od.* Rich.) (ss). 0,15–0,3. Sporn etwa so lang wie der Frkn.; Btn kleiner, purpurn, zuw. weifs, nach Vanille duftend. 4 6–7. Feuchte Wiesen.

III. Knollen büschelfg; Sporn 3mal kürzer als der Frkn.; Lippe mit 3 ganzrandigen Lappen, die seith. spitz, der mittlere breiter. längl. u. stumpf.

14. *O. alba* Scop. (*Gymn. alb.* Rich.) weisses Kn. (s). 0,1—0,3. Die 5 oberen Perigonzipfel neigen zu einem runden Helm zs.; Blume klein, grünlichweiss. 4 6—7. Gebirgswiesen: Feldberg, Wiesbaden, Hochwald, Siegburg, Hunsrück, bes. an der Ostseite des Franzosenkopfs, Büdesheim u. Prüm, Horchheimer Wiesen, Bonn, Seeburger Weiher, Linz, Siebengebirge.

### 537. *Himantoglössum* Spr. Riemenzunge.

Vom gr. himás, himántos Riemen u. glóssa Zunge, wegen der langen, schmalen Lippe, bes. des mittleren Zipfels.

1. *H. hircinum* L. Bocks-R. (s). 0,3—0,75. Bl. schmal, längl.; Btn groß, Lippe 3teilig mit linealen Lappen, der mittlere sehr lang, etw. gedreht, die seitenstgden viel kürzer, wellig kraus, weisbl.- od. braungrün, rötlich punktiert; Helm weiss, innen purpurrot u. grün gestreift. 4 5—6. Sonnige Hügel u. Bergabhänge. Naethal, bes. b. Niederhausen, Lavendelberg b. Laubenheim, Rochusberg, Niederwald, Stromberg, Allerheiligenberg b. Niederlahnstein, Winnigen, Trier, Linz, bes. b. Arienfels, Landskron, Siebengebirge.

### 538. *Platanthéra* Rich. Kuckucksblume, Breitkölbchen.

Vom gr. platýs breit u. antherá Staubbeutel; die Stbbeutelächer sind parallel od. treten unten auseinander.

1. *Pl. bifolia* Rehb. zweiblättrige K. 0,3—0,4. Stgl mit 2 großen, grundstgden, fast gegenstgden Bl.; Lippe ganzrandig; Sporn 2mal so lang wie der Frkn., gleichmäfsig fadenfg, Stbbeutelächer parallel. Weiss, wohlriechend. 4 6—7. Wälder, häufig.
- var. *montana* Rehb. (*chlorántha* Cust.). Sporn 1½-mal so lang wie der Frkn., nach dem Ende zu fast keulenfg; Stbbeutelächer unten divergierend; Btn grünlichweiss. Laubwälder der Gebirge.
2. *Pl. viridis* Ldl. (*Coeloglössum vir.* Hartm.) grüne K. (s). 0,1—0,2. Knollen mehr od. weniger geteilt; Stgl mit 3—4, lang- od. eirunden Bl.; Lippe an der Spitze 3zählig, Sporn sehr kurz, sackartig; Stbbeutelächer treten unten auseinander. Grünl. 4 6—7. Gebirgs- u. Waldwiesen, bes. in der Eifel.

### 539. *Herminium* RBr. Ragwurz.

Vom gr. *hermís* Säule, Stütze; bezieht sich auf die einzige Wzknolle (die jüngere gestielt), welche gleichsam die einzige Stütze der Pflze ist.

1. *H. monórchis* RBr. einknollige R. (s). 0,1—0,15. Stgl am Grunde mit 2, zuw. 3 langen lanzettfgn Bl.; Ähren verlängert, dünn, dicht u. vielblütig; die Lippe besteht aus 3 fadenfgn Zipfeln, von denen die seith. spielsfg abstehen u. halb so lang wie der mittlere sind; Btn klein, grünlichgelb u. wohlriechend. 4 6—7. Wiesen, auf Kalkboden: Westseite des Hochwaldes, Ockenheimer Hörnchen, Algesheimer Berg, Wolbersthal, Prüm, Schwalbenberg b. Remagen, Bonn, Seeburger Weiher.

### 540. *Ophrys* L. Frauenthräne.

Vom gr. *ophrys* Augenbraue u. Stolz; der Lippenrand ist bei einigen Arten behaart; sie ragt durch Schönheit stolz unter den Pflzen ihrer Umgebung hervor.

#### A. Lippe 3spaltig.

1. *O. muscifera* Huds. (*myódes* L.) fliegenähnliche Fr. (s). 0,15—0,3. Ähre schlank, mit 3—6 Btn; die äußeren Perigonbl. schmal eirund u. grün, die 2 inneren schmallineal, fast borstenfg, samtbraun; die Lippe doppelt so lang, mit kurzen, schmalen Seitenlappen u. grossem, 2zipfligem, rotbraunem Mittellappen mit 4eckigem, bläulichem od. weißem Mittelfleck. 4 5—6. Auf sanften Bergabhängen; sehr häufig b. Trier, Ochtendung, Linz, Hönningen, Niederlahnstein.
2. *O. apífera* Huds. bienenähnliche Fr. (s). 0,15—0,4. Lippe gewölbt, braun mit gelbl. Zeichnungen, Mittelzipfel seicht 3lappig, der mittlere Zipfel endigt in ein zurückgeschlagenes Schnäbelchen. 4 6—7. Sonnige Hügel auf Kalk: Saarbrücken, Sivenicher Höfe b. Trier, Niederwald, Laurentii- u. Algesheimer Berg b. Bingen, Hanau, Lousberg b. Aachen.

#### B. Lippe geteilt.

3. *O. aranífera* Huds. spinnenähnliche Fr. (s). 0,15—0,3. Äußere u. innere Perigonbl. grünl.; Lippe längl. verkehrt eifg, am Rande zurückgebogen, ohne Anhängsel, in der Mitte mit 2—4 kahlen u. trübgelben Längslinien, an der Spitze stumpf od. schwach ausgerandet, purpurrot od. gegen den Rand hin gelbl. 2 5—6.

Sonnige Abhänge auf Kalkboden: Trier, Algesheimer Berg nach Ingelheim hin, Bingen, Hanau.

4. *O. arachnites* Murr. (*fuciflora* Rehb.) Spinnen-Fr. (s). 0,15—0,3. Äußere Perigonbl. eifg od. längl. eifg, weiß od. rosenrot, die inneren kleiner u. obers. samtig; Lippe breit verkehrt eifg, am Rande flach, mit kahlem, aufw. gebogenem Anhängsel, dunkelpurpurbraun, am Grunde mit gelbl. Zeichnungen. 4 5—6. Trier, Naethal b. Kreuznach u. Laubenheim, Ockenheimer Hörnchen u. Algesheimer Berg, häufig zw. Neuwied u. Linz, bes. b. Hönningen.

#### 541. *Acēras* RBr. Ohnhorn, Unsporn.

Vom gr. *α* ohne u. *kēras* Horn; die Bte hat keinen Sporn.

1. *A. anthropóphora* RBr. (*Himantoglóssum anthr.* Spr., *Ophrys anthr.* L.) menschenähnliches O., hängender Mensch (s). 0,15—0,3. Bl. längl.; Ähre walzenfg, etw. locker, Btn nickend, Perigonbl. grünlichgelb, gewöhnl. auf der Mittelrippe rötl.; Lippe 3teilig, rotbraun, zuletzt goldgelbl., der Mittelzipfel lineal 2spaltig, die seith. lincalfadenfg, grünl., am Rande purpurrot. 4 5—6. Trier, zieml. häufig, bes. im Thale der Sure b. Diekirch, Moselthal b. Grevenmachern, Höhen b. Linz.

#### 542. *Epipáctis* Rich. Sumpfwurz.

*Epipactis* gr., bei Dioscorides eine unbekannte Schmarotzerpflze, von *epipégnymi* darauf feststecken, pfpfen, also Schmarotzerpflze.

A. Endteil der Lippe zugespitzt u. zurückgekrümmt.

a. Bl. eirund, länger als die Stglglieder u. auf den Nerven behaart.

1. *E. latifolia* All. breitblättrige S. 0,5—1,0. Wzlstock kurz kriechend; die unteren Bl. eifg, auf den Nerven rauh, die oberen lanzettl. u. zugespitzt; Höcker der Lippe glatt. Rötlichgrün od. grünlichgelb. 4 7—8. Gebüsch, Waldwiesen.
2. *E. rubiginosa* Gaud. (*atrórübens* Schult.) dunkelrote S. (s). 0,3—0,6. Höcker der Lippe faltig kraus. Rot od. grünl., meist dunkelrot überlaufen, wohlriechend. 4 7—8. Gebirgswälder.

b. Bl. lanzettl., kürzer od. kaum so lang wie die Stglglieder u. auf den Nerven kraus.

3. *E. microphýlla* Sw. kleinblättrige S. (s). 0,5—1,0. Grünl., am Rande rötl., Lippe am Rande weißl. 4 6—7. Bergwälder. Aachen.



B. Endteil der Lippe rundl., stumpf, Bl. länglichlanzettl.

4. *E. palústris* Crtz. gemeine S. 0,3—0,5. Btn graugrün, innen rötl., Lippe weifsl., rot gestreift. 4 7—8. Torfige, sumpfige Wiesen, zieml. verbreitet.

### 543. *Cephalanthéra* Rich. Waldvöglein.

Vom gr. kephalé Kopf, Knopf u. anthéra Staubbeutel; dieser ist gestielt u. knopffg.

A. Btn weiß od. gelblichweiß, Frkn. kahl, Lippe breiter als lang.

1. *C. grandiflora* Bab. (*pallens* Rich., *Epipáctis pallens* Sw.) großblumiges W. 0,15—0,45. Bl. eilanzettfg; Ähre meist wenigblütig; Deckbl. länger als der Frkn. 4 5—6. Gebirgswälder auf Kalk, zieml. verbreitet.
2. *C. ensifolia* Rich. (*Xiphophýllum* Rehb. fil., *Epipáctis ensif.* Schmidt.) schwertblättriges W. (s). 0,3—0,45. Bl. lanzettl., lang zugespitzt, obere lineallanzettl.; Ähre zieml. vielblütig; Deckbl. viel kürzer als der Frkn. 4 5—6. Gebirgswälder auf Kalk.

B. Btn hellpurpurn (sehr selten weiß), Frkn. weichhaarig, Lippe länger als breit.

3. *C. rubra* Rich. (*Epipáctis rubra* All.) rotes W. (s). 0,3—0,6. Bl. lanzettfg, zugespitzt, Deckbl. länger als der Frkn.; Perigonzipfel zugespitzt, mit der herzfgn Lippe gleichlang. 4 6—7. Gebirgswälder, bes. unter Buchen. Montabaurer Höhe, Hadamar, Walmerod, Wiesbaden, Frankfurt, Oberrad, Mainz, Niederingelheim, Paffrath, Bensberg.

### 544. *Listéra* RBr. Zweiblatt.

Martin Lister, engl. Naturforscher, † 1711.

1. *L. ovata* RBr. eiförmiges Zw. 0,3—0,45. Stgl unter der Mitte mit 2 eifgn Bl., Lippe lineal, 2spaltig. Grünl.-gelb. 4 5—6. In schattigen Wäldern, zieml. häufig.

### 545. *Spiránthes* Rich. Schraubenblume, Wendelorch.

Vom gr. speíra Drehung, Gewinde u. ánthos Blüte, wegen der gedrehten Ähre.

1. *Sp. autumnális* Rich. (*Ophrys spirális* L.) Herbst-Schr. (s). 0,1—0,2. Schaft mit Scheiden besetzt; untere Bl. eifglängl., in den Blstiel zsggezogen, zur Seite des

Stgls; Ähre schraubenfg gedreht; Btn klein, weißsl. u. wohlriechend. 4 8–9. Auf Heiden u. sonnigen Hügeln, an manchen Stellen häufig, wie z. B. auf der Höhe hinter Arzheim, Fachbach, am Wege nach Ems an verschiedenen Stellen, Westerwald, Waldesch, Kreuznach, Wiesbaden (nach der Platte zu).

#### 546. *Goodyera* RBr. Spaltorche, Goodyere.

Joh. Goodyer, engl. Naturf., im 16. Jahrh.

1. *G. repens* RBr. (*Satyrium repens* L., *Neottia rep.* Sw.) kriechende Sp. (s). 0,15–0,3. Stgl oberw. nebst den Btn nicht behaart; die grundstdgen Bl. eifg, stark netzaderig, in den erweiterten Blstiel verlaufend, kahl, die oberen scheidig schuppig. Ähre vielblütig, dicht u. spitzig, Btn weißsl., wohlriechend, Lippe rosafarben, mit gelblichem Sack. 4 7–8. Nadelwald, von Mainz bis Bingen, angebl. b. Saarbrücken.

#### 547. *Liparis* Rich. (*Stürmia* Rchb.), Glanzkraut.

Vom gr. liparós fettig, wegen der fettglänzenden Bl.

1. *L. Loeséii* Rich. (*St. L.* Rchb., *Ophrys* Loes. L., *Malaxis* Loes. Sw.) Lösels Gl., zweiblättriges Gl. (s). 0,1–0,2. Schaft 3kantig, an der Basis mit 2 elliptisch lanzettl. Bl.; Pflze gelbgrün, Btn gelblichgrün, 3–10 in der lockern Traube; Lippe eifg, flach, stumpf, feingekerbt. 4 7–8. Auf moorigen Wiesen. Könen b. Trier, Düsseldorf, Crefeld, Wesel, Tiefenbach b. Weilburg.

#### 548. *Malaxis* Sw. Weichkraut.

Vom gr. malaxis Erweichung, wegen der zarten Bl.

1. *M. paludosa* Sw. (*Ophrys pal.* L.) Sumpf-W. (s). 0,06–0,15. Schaft 5seitig, unterw. 3–4bl.; Traube vielblütig; Perigon gelbgrün, Lippe 3eckig, zugespitzt, vertieft. 4 7–8. Torfsümpfe. Saarbrücken, Malmedy, Aachen, Siegburg, Düsseldorf u. a. Orte der nieder-rheinischen Ebene.

#### 549. *Epipogon* Gm. Widerbart.

Vom gr. epi auf u. pōgon Bart; die Lippe steht umgekehrt nach oben u. die linealen Perigonzipfel hängen bartfg herab.

1. *E. aphyllus* Sw. (*E. Gmelini* Rich., *Orchis aphylla* Schmidt, *Satyrium epipogium* L.) blattloser W. (ss).

0,1—0,2. Stgl saftig, schmierig, mit scheidigen, braunen Schuppen, unten aufgeschwollen; Traube 4—5blütig, mit einseitigwendigen, überhängenden Btn; schmutzig weißlichgelb, wohlriechend. 2 7—8. Schattige Wälder, auf faulendem Holze. Obermendig (Forst) bei Mayen, in manchen Jahren häufig, in anderen fehlend.

### 550. *Limodórum* T. Dingel.

Vom gr. leimón Wiese u. dón Gabe; Wiesenpflze.

1. *L. abortívum* Sw. (*Orchis abortíva* L.) unechter od. violetter D. (s). 0,3—0,5. Schaft mit scheidigen Schuppen; Lippe eigf, wellig, Sporn pfrieml., so lang od. länger wie der Frkn. 2 5—6. Bewachsene Bergabhänge, auf Kalk: Ralinger Röder im Surethal b. Trier, Moselthal b. Machtum (Luxemburg).

### 551. *Neóttia* Rich. Nestwurz.

Vom gr. neotteia Nest od. neottia Nisten; die Wzlfasern sind vogelnestartig verschlungen.

1. *N. nidus avis* L. (*Ophrys n. a.* L.). gemeine N. 0,3—0,45. Pflze gelbbraunl.; Stgl hohl, nur mit scheidigen Schuppen besetzt; Lippe verkehrt herzfg. 2 5—6. Schattige Wälder, zieml. häufig.

### 552. *Coralliorrhíza* Hall. Korallenwurz.

Vom gr. korállion Koralle u. rhíza Wurzel; die Wzl ähnelt einer Koralle.

1. *C. innáta* RBr. (*Ophrys corallorrhíza* L., *Epipáctis cor.* Crtz.) eingewachsene K. (s). 0,15—0,2. Schaft mit Schuppen besetzt; Ähre arnblütig, P. gelblichgrün, oft etw. braunl., Lippe längl., stumpf, beiders. stumpf einzählig, Mittelfeld der Länge nach 2schwielig. 2 5—6. In schattigen Laub- u. Nadelwäldern, in Torfbrüchen unter Moos. Angebl. b. Schleiden, Nastätten.

### 553. *Cypripédium* L. Frauenschuh. XX, 2.

Vom gr. kýpris, Name der Venus, u. pédion Schühchen, Venus-schühchen, wegen der Lippenform.

1. *C. Calcéolus* L. gemeiner Fr. (s). 0,2—0,4. Stgl bebl., 1—2blütig; Bl. elliptisch, zugespitzt, umfassend; Btn braun, Lippe blaß citrongelb mit roten Punkten. 2 5. Gebüsch, gern auf Kalk; unterh. Boppard, Oberlahnstein (Schlierbach), Linz, Remagen, Ochtendung, Trier.

1102. Fam. **Cannaceen** Ag. Blumenrohre. I, 1.

1. *Canna indica* L. indisches Bl. (c). 1,0—2,0. Bl. eifg, zugespitzt; äufsere Perigonbl. gelb, innere scharlachrot mit zurückgerollter Unterlippe. 6—9. Gartenpflze aus Ostindien.

111. Fam. **Iridaceen** Juss. Schwertlilien. III, 1.

$$P\ 3 + 3\ A\ 3 + 0\ G\ (\overline{3}).$$

Ausdauernde Kräuter mit schwertfgn Bl., 6 oberstdg. blkronartigen Perigonbl., 3 Stbgf., deren Stbb. ausw. aufspringen, einem Gr. mit 3 Narben u. einer 3fächerigen, vielsamigen Kapsel.

554. *Iris* L. Schwertlilie. Die 3 äusseren Perigonzipfel zurückgeschlagen od. abstehend u. gröfser als die 3 inneren, welche aufr. stehen od. einw. gebogen sind. Die 3 Narben sind krblattartig u. bedecken die Sttbl.  
 555. *Crocus* T. Safran (c). Mit Zwiebelknollen; Bl. grundstdg, schmallineal. Btnehülle glockig, regelmäfsig, mit sehr langer Röhre; Narben erweitert u. gefärbt, häufig zerteilt od. gefranst.  
 556. *Gladiolus* T. Siegwurz (s; c). Mit Zwiebelknollen; Btnehülle unregelmäfsig, fast 2lippig, mit aufr. Zipfeln; Stbgf. aufstrebend; Narben etw. erweitert u. ganzrandig.

554. *Iris* L. Schwertlilie.

Vom gr. iris Regenbogen, wegen der vielfarbigen Btn.

A. Äufsere Perigonzipfel inwendig bärtig.

a. Schaft mehrblütig u. länger als die Bl.

1. *I. germanica* L. deutsche Schw. (c, v). 0,3—0,6. Bl. lineallanzettl.; Zipfel der Narbe längl., an der Spitze breiter, die Lappen eifg, auseinanderfahrend; Anthere so lang wie der Träger. Dunkelviolett, wohlriechend. 4 5—6. In Gärten u. oft verwildert. Off. Rhizoma Iridis.  
 — *Iris pallida* Lam. blasse Schw. (c). 0,3—0,6. Deckbl. vom Grunde an trockenhäutig, Antheren so lang wie der Träger; Btn hellviolett, Kronzipfel am Grunde braun geadert. 4 6.  
 2. *I. squalens* L. schmutziggelbe Schw. (s; c). 0,3—0,6. Zipfel der Narbe in der Mitte etw. breiter, die Lappen wie vorige, Träger  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Anthere; äufsere Zipfel des P. violett, hinten weifsl. mit dunk-

leren Adern, innere blafsschmutziggelb. 4 6. Angebl. b. Wetzlar auf Mauern.

3. *I. sambucina* L. holunderduftige Schw. (s). 0,4—0,6. Deckbl. während der Btezeit gegen die Spitze hin trockenhäutig; P. riecht nach Holunder, äufere Zipfel blafsviolett, hinten weifsl., mit starken, dunkleren Adern, innere graubläul.; Lappen der Narbe eifg, mit ihrem inneren Rande zsschließend. 4 5—6. Auf steilen Felsen. Braubach, Ehrenbreitstein, Burg Hammerstein, Ockenfels b. Linz.

b. Schaft einblütig u. kürzer als die Bl.

- †4. *I. pumila* L. niedrige Schw. (s; c, v). 0,08—0,1. Bl. schwertfg; Röhre der Btnhülle tritt über die Btnscheide hervor; Btn gewöhnl. violett. 4 4—5. Auf Mauern.

B. Äufere Perigonzipfel bartlos.

- †5. *I. Pseudácorus* L. Wasser-Schw. 0,6—1,0. Bl. lanzettlineal, mit dem stielrunden, mehrblütigen Schafte fast von gleicher Länge; äufere Zipfel des P. eifg, mit breitem Nagel, innere lineal, schmärer u. kürzer als die Zipfel der Narbe. Gelb. 4 5—6. Ufer der Teiche, Gräben u. Bäche. (Off.)

- †6. *I. sibirica* L. (*I. pratensis* Lam.) sibirische Schw. (s). 0,3—0,8. Bl. lineal, kürzer als der Stgl; äufere Pzipfel verkehrt eifg, in einen kurzen Nagel verschmälert, blau, von violetten Adern netzig, die inneren violett; Frkn. 3seitig. 4 5—6. Feuchte Wiesen. Niederlahnsteiner Wald, Biebernheim, Steeg, Kreuznach, Kempten, Gaulsheim, Gualgesheim, Appenheim u. s. w.

7. *I. spuria* L. falsche Schw. (s). 0,3—0,6. Bl. lineal-lanzettl. u. kürzer als der Stgl; äufere Perigonzipfel verkehrt eifg, kürzer als der lanzettl., schiefgestreifte Nagel, innere violett; Frkn. 6seitig. 4 5—6. Feuchte Wiesen, einzeln auf den Rheinwiesen b. Kempten u. Gaulsheim.

### 555. *Crocus* T. Safran.

Vom gr. króke Faden, wegen der langen, fadenfgn Sttbl. u. Narben, die zum Färben dienen.

1. *Cr. vernus* All. Frühlings-S. (c). 0,1—0,2. Schaft meist 1blütig, Btnscheide 1bl., Schlund des P. bärtig; Narben überragen die Stbgf. u. sind ungefähr um die Hälfte kürzer als das P. Violett, blau, weifs. 4 3—4. Garten- u. Topfpflze. Off., liefert den Safran od. *Crocus*.

2. *Cr. luteus* Lam. gelber S. (c). 0,08—0,15. Stgl meist 2blütig; Bttscheide 2bl., inneres Bl. halbiert; Narben kürzer als die Stbgf. Gelb. 4 3—4. Zpflze aus dem Orient.

### 556. *Gladiolus* T. Siegwurz.

Dim. vom lat. gladius Schwert, wegen der Blform.

1. *Gl. paluster* Gaud. Sumpf-S. (s). 0,3—0,6. Faserhaut der Wzlnollen besteht aus netzartig zu Maschen verbundenen Fasern; Ähre 2—5blütig, Btnehülle purpurn, Kapsel gleichfg 6furchig, an der Spitze abgerundet. 4 6—7. Auf Wiesen b. Wassenberg. (Off. radix.)
2. *Gl. communis* L. gemeine S. (s). 0,5—1,0. Fasern der Wzlnollenhülle stark, parallel u. nach oben zslaufend. Ähre mit 4—10 purpurroten, einseitswendigen Btn, von denen jede zw. 2 lanzettl. Deckblchen steht. Die Kanten der Kapsel treten nach oben in einen Kiel hervor; rot. 4 5—6. Gpflze.

## 112. Fam. **Amaryllidaceen** RBr. Narzissen. VI, 1.

P 3 + 3 A 3 + 3 G (3).

Ausdauernde Zwiebelgewächse mit grundstgden Bl., 6blättriger od. 6spaltiger, blumenkronartiger Btnehülle, welche von einem trockenhäutigen Deckbl. umgeben ist, ferner mit 6 Stbgf., welche dem unterstgden Frkn. od. der Btnehülle eingefügt sind u. deren Stbb. nach innen aufspringen, u. mit einer 3klappigen, vielsamigen Kapsel.

A. Btnehülle mit langer Röhre, ausgebreitetem, 6teiligem Saume u. mit einer Nebenkr.

557. *Narcissus* L. Narzisse (s; c). Die glocken- od. tellerförmige Nebenkr. ist wie die Stbgf. dem Schlunde der Btnehülle eingefügt.

B. Btnehülle glockig, bis auf den Grund 6teilig, ohne Nebenkr.; Btn nickend.

558. *Leucójum* L. Knotenblume (c). Alle Bttnbl. gleichlang, ganzrandig u. an der Spitze verdickt.
559. *Galánthus* L. Schneeglöckchen (s; c). Die inneren Bttnbl. kleiner u. ausgerandet, die äußeren abstehend.

### 557. *Narcissus* L. Narzisse.

Vom gr. nárké Betäubung, wegen des betäubenden Geruches.

A. Schaft einblütig.

- †1. *N. poëticus* L. weißse N. (c). 0,15—0,3. Schaft zsgedrückt; Btn weiß, sehr angenehm duftend, Nebenkr.

sehr kurz, schüsselfg, gelbl. mit rotem, feingekerbtem Rande. 4 4—5. Zpflze aus Süddeutschland.

- †2. *N. pseudonarcissus* L. gelbe N. (s). 0,15—0,3. Schaft 2schneidig; Btn gelb, Nebenkr. glockig, am Rande wellig u. ungleich gekerbt, so lang wie die Perigonzipfel. 4 4—5. Bergwiesen auf dem Hunsrück b. Honigenroth, Simmern, Pleizenhausen, Isenburg, Altwied, in der Eifel bes. b. Montjoie, Cleve, Misselberg b. Nassau, Walldorf, Münstereifel, Königsdorf.

B. Schaft mehrblütig.

3. *N. Jonquilla* L. Jonquillen-N. (c). 0,1—0,35. Schaft zsgedrückt u. 2—6blütig; Bl. dunkelgrün u. rinnig; Btn gelb, wohlriechend, Hülle 3mal länger als die dunklere, becherfge u. faltig gekerbte Nebenkr. 4 4—5. Garten- u. Topfpflze aus Südeuropa.
4. *N. Tazetta* L. (*Hermione Taz.* Haw.) Tazetten-N. (c). 0,1—0,35. Schaft fast stielrund u. 8—20blütig; Bl. meergrün u. flach; Btnhülle u. Nebenkr. von gleicher Länge u. gelb; wohlriechend. 4 4—5. Zpflze aus Nordafrika.

### 558. *Leucójum* L. Knotenblume.

Vom gr. leukós weifs u. íon Veilchen; die weissen Btn erscheinen mit denen des Veilchens.

1. *L. vernum* L. Frühlings-Kn. (c. v). 0,1—0,3. Schaft einblütig, Btnstiel rund, P. weifs mit gelblichgrünen Spitzen. 4 2—4. Steinige Bergabhänge u. (herabgeschwemmt) auch auf Wiesen. Boppard, Kreuznach, Lahnth, Saynth, Wiedthal, Mayen, Aachen, Betzdorf b. Brühl, Wolberberg, Zülpich, Dellbrück, Neukirchen.
2. *L. aestivum* L. Sommer-Kn. (c). 0,1—0,35. Schaft mit mehreren Btn in einer Dolde; Btnstiele kantig. 2 5. Feuchte Wiesen. Hier nur Gpflze.

### 559. *Galánthus* L. Schneeglöckchen.

Vom gr. gala Milch u. ánthos Blume, wegen der Farbe der Blkr.

- †1. *G. nivális* L. gem. Schneeglöckchen (s; c). 0,08—0,15. Schaft einblütig, Bl. 2, lineal, gekielt; innere Zipfel des P. mit grünen Flecken. 4 2—3. Haine u. Wiesen. Lüstelberg b. Bonn, Münstereifel, Aachen, Elberfeld, Cleve.

Bemerkung. Zu dieser Fam. gehören noch die prächtigen „Amaryllisarten“ u. die amerikanischen „Agaven“.

113. Fam. **Asparagaceen** Juss. Spargelgewächse.

P ( $n + n$ ) A  $n + n$  G ( $\underline{n}$ );  $n = 3, 4$  (Páris) od. 2 (Majánthemum).

Ausdauernde Kräuter mit einem kriechenden Wzstock, einer 6-, 8- od. 4teiligen, blkronartigen, oberstdgen Btnhülle u. einer Beere.

A. Btnhülle 6zählig bis 6teilig, 6 Stbgf. u. Beerenfächer 2samig.

560. *Aspáragus* L. Spargel (c, v). VI, 1. Stgl verästelt; Bl. schuppenfg; P. trichterfg glockig, 6teilig, bleibend.

561. *Convallária* L. Maiblume. VI, 1. Schaft einfach; Bl. laubartig; P. röhrig glockig, halb 6spaltig od. 6zählig, abfallend.

B. Btnhülle 4- od. 8teilig, 4 od. 8 Stbgf.

562. *Majánthemum* Web. Schattenblume. IV, 1. Btn traubig, weifs, P. offen; Beerenfächer 2samig.

563. *Páris* L. Einbeere. VIII, 4 (X, 5). Bl. 4 (5), quirlstdg; eine endstdge Bte, P. 2reihig u. 8(10)teilig, die äufseren, gelblichgrünen Hüllbl. länger u. breiter als die mehr gelben inneren; Beerenfächer 4(5)- u. vielsamig.

560. *Aspáragus* L. Spargel. VI, 1.

Vom gr.  $\alpha$  intensivum = sehr u. sparássein zerreißen, wegen der sehr fein zerteilten Bl.

1. *A. officinális* L. gebräuchlicher Sp. (c, v). 0,6–1,5. Bl. büschelig, borstenfg, kahl; Btn meist 2häusig; P. grünlichweifs u. hellbräunl., Beeren rot. 4 6–8. Angepflanzt u. verw. an den Rhein- u. Moselufern.

561. *Convallária* L. Maiblume. VI, 1.

Vom lat. convalláre verschanzen, wegen der von den Bl. eingeschlossenen Btn.

A. P. ganz weifs, glockig, halb 6spaltig.

1. *C. majális* L. (*Polygonatum majále* All.) gemeine M. 0,1–0,2. Schaft halbstielrund mit einseitiger, überhängender Btntraube; Bl. meist 2, unten scheidenartig; Btn wohlriechend; Beeren rot. 4 5. Wälder, Gebüsch. (Off. flores.)

B. P. weifs, mit grünen Spitzen, walzl. röhrig. (*Polygonatum*.)

2. *C. verticilláta* L. (*P. verticillátum* All.) quirlblättrige M. (s). 0,3–0,6. Bl. schmallanzettl., zahlreich, quirlig;



Btn meist 2(—mehrere), achselstdg; Beeren rot. 4 5—6. Bergwälder. Eifel, Hunsrück, höherer Taunus, Platte b. Wiesbaden, Westerwald.

- ±3. *C. Polygónatum* L. (*P. officinale* All.) kantige M. Salomonssiegel. 0,3—0,5. Stgl kantig; Bl. kurz gestielt, wechselstdg, eifg; Btn zu 1—2 achselstdg. einseitswendig; Stbf. kahl; Beere violett. 4 5—6. Steinige Bergabhänge.
4. *C. multiflora* L. (*P. multiflorum* All.) vielblütige M. 0,3—0,6. Stgl stielrund; Bl. eifglängl.; Btn zu 3—8; Stbgf. behaart, Beere violett. 4 5—6. Schattige Wälder.

### 562. *Majanthemum* Web. Schattenblume. VI, 1.

Von Majus Mai u. d. gr. *anthemon* Blume, also Maiblume (Btezeit).

1. *M. bifolium* Schmidt (*Smilacina bifolia* Dsf., *Convallaria bif.* L.) zweiblättrige Sch. 0,08—0,15. Stgl mit 2, selten 3 gestielten, herzfgn u. wechselstdgen Bl.; Btn klein, weiß, wohlriechend. Beeren zuletzt rot. 4 5—6. Wälder.

### 563. *Páris* L. Einbeere. VIII, 4 (X, 5).

Von par gleich, wegen der Vierzahl der Btnteile, die für die Monokotylen merkwürdig ist.

- ±1. *P. quadrifolia* L. vierblättrige E. 0,15—0,3. Bl. meist zu 4; Btn grün, einzeln, gipfelstdg; Beere blauschwarz. 4 4—5. Schattige Wälder. (Off.)

## 114. Fam. **Dioscoreen** RBr. Yamswurzwgewächse. XXII, 6.

♂ P 3 + 3 A 3 + 3; ♀ P 3 + 3 G (3).

Schlingpflanzen mit knolligem od. holzigem Wzlstock, wechselstdgen Bl., kleinen, 2häusigen Btn in Trauben u. einer Beerenfr.

### 564. *Tamus* L. Schmeerwurz. XXII, 6.

Vom gr. *thámnos* Strauch.

1. *T. communis* L. gemeine Schm. (s). 1,2—3,0. Stgl windend; Bl. wechselstdg, netzfg geadert, ungeteilt, herzfg; P. 6teilig, abstehend, Gr. mit 3 zurückgebogenen Narben, Btn grünl.; Beere kugelig, rot, 3fächerig. 4 6—7. In Gebüsch b. Perl u. Schengen an der oberen Mosel u. b. Luxemburg. (Off. radix.)

115. Fam. **Liliaceen** DC. Lilien. VI, 1.

P 3 + 3 A 3 + 3 G (3).

Meist ausdauernde Zwiebelgewächse mit einfachen, scheidigen Bl., blattlosem od. armb. Btschaft, ansehnlichen Btn mit blkronartigem P., einem oberstdgen, 3fächerigen Frkn., der zu einer viel-samigen, fach- od. klappenspaltig (d. h. jedes Frbl. wird in der Mitte gespalten) aufspringenden Kapsel auswächst.

I. P. einbl., kugelig od. walzig, 6spaltig od. gezähnt; Kapsel wenig-samig, Samenschale schwarz, krustig.

575. *Muscári* T. Bisam- od. Traubenhyacinthe (s; c). Bl. grundstdg, lineal; gipfelstdge Traube mit hängenden Btn, deren kugelige od. eirundl., an der Mündung zsggezogene Btnhülle die Stbgf. einschließt.
577. *Hemerocállis* L. Taglilie (c). Ansehnliche Stäuden mit grundstdgen, breitlinealen u. gekielten Bl., ansehnlichen Btn in aufrechter Traube, trichterfgm P. u. abw. geneigten Stbgf.
576. *Endýmion* Dum. Sternhyacinthe (s; c). P. glockig, 6spaltig, mit zurückgekrümmten Zipfeln; Btn an grundstdgen Stielen traubig, Btnstiele mit 2 Deckblchen.
578. *Hyacínthus* T. Hyacinthe (c). P. trichterig, unten bauchig, 6spaltig, offen; Btn in nickenden Trauben; Stbf. der Röhre eingefügt; Frkn. mit 3 Honigdrüsen.
579. *Fúncia* Spr. Funkie (c). Zpflze; Bl. breit eifg, vielrippig; P. fast 2lippig, trichterig-glockig, Btn hängend.

II. P. 6bl. od. 6teilig.

A. Gr. an der Spitze 3spaltig.

565. *Fritillária* L. Schachblume (s; c). Btnhüllbl. am Grunde mit einer offenen Honiggrube; Btn achselstdg u. nickend.

B. Gr. ungeteilt od. fehlend, da die Narbe unmittelbar auf dem Frkn. sitzt.

1a. Stbb. aufr., mit dem untersten Ende auf die Spitze des Stbf. gestellt.

566. *Túlipa* T. Tulpe (s; c). Btn einzeln an grundstdgen Stielen; Perigonbl. glockig zsgeneigt, abfallend; Gr. fehlt, Narbe 3lappig.
567. *Gágea* Salisb. Goldstern. Btn einzeln od. trugdoldig, am Grunde außer den Deckbl. noch von 1 od. 2 größeren Hüllbl. umgeben; Perigonbl. sternfg, bleibend, gelb mit grünem Rückenstreif; Gr. fädl.

1b. Stbb. liegen quer auf den Stbf. u. sind mit ihrem Rücken an denselben befestigt.

2a. Stbf. bärtig behaart.

568. *Narthécium* Moehr. Beinheil (c). Mit kriechendem Wzlstock; Btn in endstdgen Trauben; P. bleibend, gelb bis grün; Stbb. ziegelrot, Samen oben u. unten mit fadenförmigen Anhang.

2b. Stbf. kahl.

3a. Perigonbl. am Grunde mit einer Honigrinne, glockig od. zurückgerollt.

569. *Lilium* L. Lilie (s; c). Btn an hoch hinauf bebl. Stgl endstdg; Gr. keulenförmig; Narbe 3lappig, Samen flach.

3b. Perigonbl. ohne Honigrinne.

4a. Btn in einer Dolde, welche am Grunde meist von 2 scheidenartigen Hüllbl. umgeben u. vor dem Blühen ganz darin eingeschlossen ist.

570. *Allium* L. Lauch. Riecht nach Knoblauch; Stbgf. am Grunde mit dem P. verwachsen, Samen kantig.

571. *Agapánthus* L'Herit. Schmucklilie (c). Ohne Zwiebelgeruch; Stbf. nicht mit dem P. verwachsen, sondern dem Schlunde eingefügt; blau.

4b. Btn in einer Traube, Doldentraube od. Rispe, ohne blattartige Hülle am Grunde; Btnbl. sternförmig ausgebreitet.

α. P. unten in ein mit dem Btnstiel gegliedertes Stielchen gezogen; Stbf. pfrieml.

572. *Anthéricum* L. Graslilie. Mit kurzem Wzlstock; Btn sternförmig u. weiß.

β. P. ist nicht in ein Stielchen gezogen; Zwiebelpflanzen.

573. *Scilla* L. Meerzwiebel (s; c). Btn sternförmig, blau; Stbf. pfriemenförmig, dem unteren Teile der Btnbl. eingefügt.

574. *Ornithógalum* T. Milchstern. Btnbl. weiß, mit grünem Rückenstreif; Stbf. flach, dem Frboden vor den Btnbl. eingefügt.

### 565. *Fritillária* L. Schachblume.

Vom lat. fritillus Würfelbecher; weg. d. Gestalt der Blkr.

- †1. *Fr. meleágris* L. gem. Sch. (ss). 0,2–0,3. Stgl einblütig; Bl. wechselstdg, fast gleichweit voneinander entfernt, rinnig; gelbl. od. weißl., schachbrettartig rot gescheckt. 4 4–5. Feuchte Wiesen.

- ‡2. *Fr. imperialis* L. Kaiserkrone (c). 1,0—1,3. Stgl vielblütig; Bl. unten dicht spiralig, die Btnstdgen von diesen weit entfernt, in einem Schopf, unter welchem die Btn hängen; rotgelb, einfach u. gefüllt.  $\Delta$  4—5. Gpflze aus Persien.

### 566. *Túlipa* T. Tulpe.

• *Tulipa* (lat.) Tulpe.

- †1. *T. silvestris* L. Wald-T. (s). 0,2—0,5. Stgl einblütig, Btn gelb, vor dem Aufblühen nickend; Perigonbl. zugespitzt, die 3 inneren wie die Stbf. am Grunde bärtig.  $\Delta$  4—5. Äcker, Weinberge, Hecken: Glan- u. Moselthal, Springirsbach in der Eifel, Bonn, Brühl, einzeln in der niederrheinischen Ebene, Dillenburg, Herborn, Hadamar.
- †2. *T. Gesneriána* L. Garten-T. (c). 0,2—0,5. Btn aufr. u. in verschiedenen Farben; Perigonbl. stumpf u. wie die Stbf. ganz kahl.  $\Delta$  4—5. Orient. Gpflze.

### 567. *Gágea* Salisb. Goldstern.

Thom. Gage, engl. Mönch u. Bot. des 17. Jahrh.

A. Wzl aus 3 wagerechten Zwiebeln gebildet; gewöhnl. nur ein grundstdge, scharfgekieltes Bl.

1. *G. pratensis* Schult. (*stenopétala* Rchb., *Ornithógalum prat.* Whlbg u. Pers., *O. stenop.* Fr.) Wiesen-G. 0,05—0,15. Hüllblchen 2, fast gegenstdg, Btnstiel kahl.  $\Delta$  3—4. Äcker u. Wiesen.

B. Wzl wird von 2 aufrechten, von einer gemeinsamen Haut eingeschlossenen Zwiebel gebildet, grundstdge Bl. 2.

a. Btnstiele behaart, Bttscheide 2bl.

2. *G. arvensis* Schult. (*Ornithógalum arv.* Pers.) Acker-G. 0,05—0,15. Grundstdge Bl. lineal, rinnig, stumpfgekielt; Schaft reichblütig, Btnstiele zottig; Perigonbl. lanzettl., spitz.  $\Delta$  3—4. Äcker, häufig.
3. *G. saxatilis* K. Felsen-G. (s). 0,025—0,05. Grundstdge Bl. fadenfg; Btn meist einzeln; Perigonbl. längl., lanzettfg, stumpf.  $\Delta$  3—4. Trockene, felsige Orte im Nahethale. Kirn, Rothenfels u. Gans; Rochusberg.

b. Btnstiele kahl, Bttscheide einbl.

4. *G. spathácea* Salisb. scheidenfgr G. (ss). 0,1—0,2. Hüllbl. 1, umfaßt mit breiter Basis scheidig den Stiel der Trugdolde; Perigonbl. stumpf.  $\Delta$  4—5. Nur auf einer

Wiese b. dem Kohlenbrunnen unter Langenaubach b. Dillenburg (Nassau).

5. *G. minima* Schult. kleiner G. (ss). 0,08--0,15. Die oberen Bl. klein u. lineal, das unterste gröfser, lanzettl. u. scheidenfg; Btnehüllbl. lineallanzettl., zugespitzt. 2 3—4. Grasige Plätze, in Gebüsch; fehlt in der Rheinprov. u. in Westfalen, sonst zerstreut.

C. Wzl aus einer festen, aufr. Zwiebel gebildet; 1 grundstüdes Bl.

6. *G. lutea* Schult. gelber G. 0,15—0,3. Bl. lineallanzettl., flach, an der Spitze kurz mützenfg zsggezogen; Btnstiele kahl; Hüllbl. 2, gegenstüdg; Perigonbl. längl., stumpf. 2 4. Gebüsch, Hecken. Boppard, Braubach (Mühlenthal).

### 568. *Narthécium* Moehr. Beinheil.

Vom gr. *nárthex* Stab; wegen des nackten, knotigen Stgls.

- †1. *N. ossifragum* Huds. (*Anthéricum ossifr.* L.) gemeines B. (s). 0,15—0,3. Wzlbl. schwertfg, lineal; P. gelb, aufsen grünl. 2 7—8. Torfboden. Im Hohen Venn von Aachen bis Malmedy, Siegburg, Goch, am Niederrhein.

### 569. *Lilium* L. Lilie.

Aus dem gr. *leirion* entstanden, von leiros glatt, zart.

A. Wilde Lilien; P. rot od. gelb mit braunen Flecken.

1. *L. Mártagon* L. Türkenbund (s). 0,3—0,6. Bl. wenigstens teilweise quirlstüdg; Btn überhängend mit zurückgerollten Perigonzipfeln. Fleischrot, braun punktiert. 2 6—7. Bingen, Algesheimer Berg, Ingelheim, Nürburg.
2. *L. bulbiferum* L. Feuerlilie (ss; c). 0,3—0,6. Bl. zerstreut, die oberen tragen in ihrer Achsel Brutknospen; Btn aufr. mit glockigem Perigon. Tiefgelb, braun gefleckt, innen mit fleischigen Warzen. 2 5—6. Gebirgs- wiesen; in Gärten.

B. Zierpflanzen.

a. Perigonbl. glockig zsgeneigt; Btn grofs, duftend.

3. *L. candidum* L. weifse L. 0,6—1,3. Bl. lanzettl.; P. schneeweiß. 2 6—8. Sehr beliebt. Off.

b. Perigonbl. zurückgerollt.

4. *L. speciosum* Thbg. prächtige L. 0,6—1,0. Bl. wechselstüdg, eifg bis längl. Rosenrot, nach Vanille duftend. 2 8—11. Japan.

5. *L. tigrinum* Gawl. Tiger-L. 1,0—2,0. Bl. wechselstdg, schmallanzettl., oft mit Brutknospen in den Achseln. Ziegelrot bis zimmetbraun, dunkler gefleckt. 4 7—8. Japan.
6. *L. superbum* L. stolze L. 1,0—2,0. Untere Bl. quirlich, lanzettfg. Goldgelb, schwarz gefleckt, oben rot. 2 6—8. Nordamerika.

### 570. *Allium* L. Lauch.

*Allium* ist bei Plinius unser Knoblauch; von haläre stark riechen.

I. Bl. stielrund od. halbstielrund, vollkommen od. wenigstens am Grunde röhrig (inwendig hohl).

A. Stbf. abwechselnd breiter, hautartig u. jederseits mit einer Spitze, alle länger als das P.

1. Bl. ganz stielrund.

a. Stgl nur am Grunde bebl.; Bl. vollkommen röhrig; Dolden tragen nur Btn u. später Kapseln.

1. *A. ascalonicum* L. Schalotte (c). 0,15—0,3. Bl. gleichfg, rund, pfrieml., höchstens gänsekiel dick; Btnstgl nicht bauchig aufgeblasen; Zwiebel eirund. Bläul.; blüht höchst selten. 4 6—7. Orient (von Askalon in Palästina); Küchenpflze.
2. *A. Cepa* L. gemeine Zwiebel (c). 0,3—1,0. Bl. bauchig, bis daumendick; Btnstgl unterh. der Mitte bauchig aufgeblasen; Zwiebel halbkugelig. Weifsl. 4 6—7. Angebaut. (Off.)

b. Stgl bis zur Mitte bebl.; Bl. nur am Grunde röhrig, obers. schmalrinnig; Dolde mit zwiebelartigen Brutknospen, wenigblütig.

3. *A. vineale* L. (*A. avenarium* L.) Weinbergs-L. 0,3—0,6. Bttscheide einklappig; rosenrot od. grün. 4 6—7. Äcker, Weinberge, häufig.

2. Bl. halbstielrund, obers. tiefrinnig.

4. *A. sphaerocepalum* L. Kugel-L. 0,3—1,0. Stgl bis zur Mitte bebl.; Dolde ohne Brutknospen, kugelig, reichblütig; Stbgf. doppelt so lang wie das P. Purpurrot. 4 6—7. Sonnige Hügel, Äcker; bes. im südl. u. mittleren Teile des Gebietes, Rheingau häufig.

B. Stbf. alle 6 fadenfg, ungezähnt.

1. Bl. ganz stielrund, vollkommen röhrig; Stgl höchstens am Grunde bebl.; Dolde ohne Brutknospen.

5. *A. fistulosum* L. Winterzwiebel (c). 0,3—0,6. Stgl am Grunde bebl., über die ganze Mitte bauchig aufgeblasen;

Bl. bauchig, bis daumendick; Stbgf. länger als das P. Grünlichweifs. 4 6—7. Geb.

6. *A. Schoenóprasum* L. Schnittlauch (c, v). 0,1—0,3. Stgl nackt od. armbf., in der Mitte nicht dicker; Bl. dünn, pfriemenfg. Rötfl. mit bläul. Mittelstreif. 4 5—6. Ufer des Rheins u. der Mosel, auch geb.

2. Bl. halbstielrund, nur am Grunde röhrig, unters. gefurcht; Stgl bis zur Mitte bebl.; Dolde mit zwiebelartigen Brutknospen.

7. *A. oleráceum* L. Gemüse-L. 0,3—0,6. Perigonbl. längl., stumpf, mit einem auslaufenden Spitzchen; Bttscheide 2klappig, eine Klappe davon ist in einen Schnabel verlängert, der die Dolde überragt. Weifsl., gelbl. od. rötlich, mit grünem od. rötfl. Rückenstreif. 4 7—8. Äcker, trockene Felder, Felsen, zieml. häufig.

II. Bl. flach od. rinnenfg, nicht röhrig.

A. Wzl zwiebelig.

1. Die 3 inneren Stbf. breiter u. beiders. mit einer Spitze od. einem Zahn

a. Dolde ohne zwiebelartige Brutknospen.

8. *A. Porrum* L. Porrei, Porree (c). 0,6—1,0. Die mittlere, beuteltragende Spitze halb so lang wie der Stbf.; Zwiebel rundl., einfach. Hellpurpurn. 4 6—7. Geb.
9. *A. rotúndum* L. runder L. (s). 0,3—0,6. Die seitl. Zähne des Stbf. 4mal so lang wie der mittlere, beuteltragende. 4 7—8. Weinberge, Äcker; Mosel-, Rhein-, Nahe- u. Ahrthal.

b. Dolde mit zwiebelartigen Brutknospen.

10. *A. sativum* L. Knoblauch (c). 0,3—1,0. Die 3 inneren Stbf. am Grunde jeders. 1zählig; Zwiebel kugelig, aus längl. od. rundl. Zwiebelchen zsgesetzt. Rötlichweifs. 4 7—8. Orient, geb. (Off.)

2. Stbgf. abwechselnd 3fach haarspitzig, Seitenzähne fadenfg.

11. *A. Scorodóprasum* L. Schlangen-L. (s). 0,6—1,0. Bl. am Rande rauh; Dolde mit zwiebeligen Brutknospen; Stbgf. kürzer als das P. Dunkelpurpurn. 4 6—7. Waldränder, Wiesen, bes. der Thäler, Rhein- u. unteres Lahnthal.

3. Alle Stbf. fadenfg od. etw. verbreitert, aber zahnlos.

12. *A. ursínium* L. Bären-L. (s). 0,2—0,4. Schaft nackt, stumpf 3kantig; Wzlbl. elliptisch-lanzettl., langgestielt,

meist 2; Dolde kapseltragend, Stbgf. kürzer als das P.; ganze Pflze riecht stark nach Knoblauch. Schneeweifs. 4 4—5. Schattige, feuchte Wälder, bes. im nördl. Teile des Gebietes, doch auch im Nahe-, Mosel- u. Saarthale, unterh. Coblenz zuerst im Vinxthale b. Rheineck.

13. *A. nigrum* L. schwarzer L. (s). 0,6—1,0. Schaft stielrund; Wzlbl. sitzend, breitlanzettfg; Bttscheide 1klappig, 2- bis 3lappig u. bleibend; Dolde kapseltragend; Btn weissl. mit grünem Rückenstreif; Frkn. schwarzgrün. 4 6—7. Auf Äckern zw. Beuel u. Schwarzrheindorf, Bonn gegenüber.
14. *A. carinatum* L. gekielter L. (s). 0,3—0,6. Schaft bis zur Mitte bebl.; Bl. schmallinealisch, rinnig, gegen die Spitze flach; Stbgf. zuletzt doppelt so lang wie das P. Rosenrot. 4 6—8. Raine, Gebüsch, in Dortmund auf Mauern in der Stadt, angebl. auch im Nahe- u. Moselthale.

B. Wzl ein wagerechtes, die Zwiebel tragendes Rhizom; der Schaft an der Seite des Blbüschels u. mit diesem an der Basis von gemeinschaftl. Blscheiden eingeschlossen.

15. *A. acutángulum* Schrad. scharfkantiger L. (s). 0,3. Schaft oberw. scharfkantig; Bl. linealisch, flach, unters. 5nervig u. durch den dickeren, hervorragenden Mittelnerv scharf gekielt; Dolde kapseltragend; Btn rosennrot. 4 6—8. Auf nassen Wiesen in der Rheinebene oberh. Bingen u. Rheingau.

### 571. *Agapánthus* L'Hérit. Schmucklilie.

Vom gr. *agápe* Liebe u. *ánthos* Blume; prächtige, blaue Btn.

1. *A. umbellátus* L'Hérit. doldige Schm., blaue Tuberos (c). Bl. lineal, Btn doldig u. blau. 4 7—9. Zpflze vom Kap.

### 572. *Anthéricum* L. Graslilie.

Vom gr. *antherike* Halm; halmartiger Schaft.

1. *A. Liliágo* L. gemeine Gr. 0,3—0,6. Schaft meist einfach; Deckbl. pfriemenfg, wenigstens halb so lang wie ihr Btnstiel; Gr. abwärts geneigt; Kapsel eifg. 4 5—6. An steinigen Bergabhängen.
2. *A. ramósum* L. ästige Gr. (s). 0,3—0,6. Schaft ästig; Deckbl. pfrieml.-borstl., mehrmals kürzer als ihr Btnstiel; Gr. gerade; Kapsel rundl. 4 7—8. Sonlige



Bergabhänge. Nahethal b. Kreuznach u. Bingen, Algesheimer Berg, Mombach b. Mainz, Östrich a. Rh., auf den vulkan. Bergen des Mayenfeldes oft in Menge.

### 573. *Scilla* L. Meerzwiebel.

*Skilla* bei Hippokrates ist unsere *Scilla maritima*.

1. *Sc. bifolia* L. zweiblättrige M. (s). 0,05—0,2. Schaft stielrund; grundstdge Bl. meist 2, lineallanzettl., zurückgekrümmt; Deckbl. fehlen; Btn himmelblau. 4 3—4. Wald, Grasplätze; Rh. bis Bonn; Lahnthal: Oberlahnstein, Ems, Arnstein, Göthepunkt b. Obernhof; zw. Kreuznach u. Wallhausen, Münster a. St. u. a. Orten.
2. *Sc. amoëna* L. schöne M. (c, v). 0,2. Schaft kantig; mehrere grundstdge Bl., aufr., breitlineal; Deckbl. kurz, abgestutzt od. gezähnt; Btn zu 2—3, groß u. blau. 4 4—5.

### 574. *Ornithogalum* T. Milchstern.

Vom gr. órnis Vogel u. gála Milch; einige Arten haben milchweisse Btn.

A. Stbf. einfach u. zahnlos.

1. *O. umbellatum* L. \*doldenblütiger M. 0,1—0,2. Btn weifs, in einem Ebenstrauß, untere frtragend; Btnstiele wagger. abstehend, mit aufstrebender Fr. 4 4—5. Auf Wiesen, an Hecken, durch die Hptthäler.
2. *O. sulphureum* R. u. Sch. schwefelgelber M. (s). 0,3. Bl. lineallanzettl.; Btn gelb, in einer verlängerten Traube; Deckbl. eilanzettfg; Btnstiele abstehend, die frtragenden an den Schaft angeedrückt. 4 6. Wiesen im oberen Saarthale b. Saargemünd, Sedringen, Vitringen, Aachen.

B. Stbf. an der Spitze 3zählig. (Albúcea Rehb.)

3. *O. nutans* L. (*Myógalum nutans* Lk.) nickender M. (s). 0,3—0,5. Btn lockertraubig, einseitswendig, hängend, innen weifs, außen grün. 4 4—5. Äcker, Wiesen. Mainz, Biebrich, Rotenstein, Kreuznach, zw. Hattenheim u. Erbach, Oberlahnstein (b. der Wenzelskapelle).

### 575. *Muscári* T. (*Hyacínthus* L.) Bisamhyacinthe.

Vom gr. móschos (lat. músus) Moschus, weg. des Moschusgeruches.

A. Btn kantig-walzig, die unteren wagger. abstehend.

1. *M. comósum* Mill. schopfige B. (s). 0,4—0,7. Bl. lineal, rinnig, meist gezähnt; untere Btn entfernt, obere

länger gestielt, aufr., genähert, die obersten schopfartig u. geschlechtslos; untere u. mittlere Btn bräunl., an der Basis u. Spitze olivengrün, die oberen blau. 4 5—6. Sandige Felder. Häufig b. Bingen, Rheingau, weiter abw. selten, so zu Niederberg u. am Kratzkopf b. Coblenz.

B. Btn eifg od. kugelig eifg, die unteren überhängend.

2. *M. racemósum* Mill. Traubenhyacinthe (s). 0,15—0,3. Bl. schlaff, bogenförmig zurückgekrümmt, lineal, rinnig; Btn dunkelblau. 4 4—5. Äcker, Wegeränder, Weinberge, bes. im Nahethale; Budenheim, Ingelheim, Erbach.
3. *M. botryoides* Mill. gemeine B. (s). 0,1—0,2. Bl. lineal-lanzettl., rinnig, aufr.; Btn kugelig-eifg, überhängend, oberste aufr. u. unfruchtbar. Hellblau. 4 3—4. Sandfelder oberh. Bingen, rheinabw. einzeln auf den Rheinwiesen u. a. O., Bornhofen, Osterspai, Braubach, Oberlahnstein, Ehrenburgerthal an der Mosel, oberh. Bonn.
4. *M. moschátum* L. echte B. (c). Btn rötlichgrau, moschusduftend. 4 5—6. In Gärten.

### 576. Endýmion Dum. Sternhyacinthe.

Endymion, mythol. Jüngling, schöner Hirt; wegen der schönen Btn.

1. *E. nutans* Dum. (*E. non scriptus* Grck., *Hyacinthus non scriptus* L.) überhängende St. (s; c). 0,1—0,3. Bl. breitlineal; Btntraube überhängend, P. glockig-walzig, mit zurückgekrümmten Zipfeln, blau od. rötl.; Deckbl. gezweit. 4 4—5. Gebüsche. Nur in der niederrheinischen Ebene zu Körrenzig b. Jülich; kult.

### 577. Hemerocállis L. Taglilie.

Vom gr. heméra Tag u. kállos Schönheit; die Bte ist nur an hellen Tagen offen.

1. *H. flava* L. gelbe T. (c). 0,3—0,6. Schaft bebl.; Bl. lineal; Perigonzipfel flach, nervig, aber aderlos, Btn rein gelb, wohlriechend. 4 6. In Anlagen, aus Süddeutschland, teils verw., z. B. auf dem Friedrichsberg b. Sayn.
2. *H. fulva* L. braune T. (c). Stgl bis 1 m u. höher; Btn rotgelb u. geruchlos, Zipfel des P. nervig u. aderig, der innere am Rande wellig. 4 6. Gpflze aus Süddeutschland.

**578. Hyacinthus T. Hyacinthe.**

Nach Hyakinthos, dem Lieblinge des Apollo, benannt.

- †1. *H. orientális* L. Garten-H. (c). Schaft rund, mit ansehnlicher Btutraube; Perigonzipfel abstehend u. zurückgebogen; Btn einfach od. gefüllt, verschiedenfarbig u. wohlriechend. 4 4—5. Zpflze aus dem Orient.

**579. Fúnkia Spr. Funkie.**

H. Chr. Funk, Apotheker im Fichtelgebirge, † 1839.

1. *F. ováta* Spr. eifge F. (c). 0,25—0,35. Bl. eirund; P. bauchig, blau. 4 7—8. Zpflze aus Japan.
2. *F. subcordáta* Spr. herzfg F. (c). 0,3—0,6. Bl. mit herzfgm Grunde; P. langröhrig, weifs, duftend. 4 7—9. Zpflze aus Japan.

Bemerkung. Zu den Lilien gehören 1. die neuseeländische Flachslilie, deren Bl. wie unser Flachs verarbeitet werden; 2. die medizinisch wichtigen Aloe-Arten; 3. die amerik. Palmilie, Yucca, deren Blfasern zu Geweben dienen.

**116. Fam. Colchicaceen DC. Zeitlosen. VI, 3.**

P 3 + 3 A 3 + 3 G (3).

Die Colchicaceen, auch Giftlilien genannt, unterscheiden sich von den Lilien aufer durch die Anzahl der Gr. namentl. durch die „wand- od. scheidewandspaltige“ Kapsel, bei der sich die Frbl. von einander trennen, so dafs die Fr. aus 3 getrennten, hülsenfgn Frbl. besteht.

580. *Cólchicum* T. Zeitlose. P. trichterig glockig, mit sehr langer, fast grundstdger Röhre u. 6teiligem Saume; Gr. sehr lang; die Bl. erscheinen mit der Fr. erst im nächsten Frühlinge; mit Knolle.
581. *Verátrum* T. Germer (c). P. 6bl. od. tief 6spaltig, mit sehr kurzer Röhre u. abstehendem Saume; ohne Knolle.

**580. Cólchicum T. Zeitlose.**

Nach Colchis am Schwarzen Meere benannt.

- †1. *C. autumnále* L. Herbst-Z. 0,1—0,15. Bl. breitlantzettl., spitz; Perigonröhre 4—6mal so lang wie die Zipfel. Fleischfarbig. 4 8—9. Wiesen. Off. semen Colchici.

581. *Verátrum* T. Germer.

Vom lat. *veráre* wahrsagen, *verátor* Wahrsager, der zur Bestätigung seiner Aussage mit der gepulverten Wzl Niesen erregte (?).

- †1. *V. nigrum* L. schwarzer G. (c). 1,5–2,0. Bl. eilängl.; braunviolett. 4 7–8. Gpflze aus Südeuropa.
- †2. *V. album* L. weißer G. (c). 0,6–1,2. Bl. elliptisch, unters. weichhaarig, wie die rispige Traube; Btnehüllbl. gezähnt, viel länger als die Btnstiele, aufsen grün, innen weißl. od. (*V. Lobeliánum* Bernh.) auch innen grünl. 4 7–8. Zuw. in Gärten. Off. rhizoma Veratri vel rad. Hellebori albi.

117. Fam. *Juncaceen* Bartl. Binsen. VI, 1.

P 3 + 3 A 3 + 3 G (3).

Grasartige Kräuter mit kelchartigem u. trockenhäutigem (spelzenartigem) P., meist 6 perigonstgden Stbgf., einem oberstgden Frkn. mit 3 Narben u. einer 1- od. 3fächerigen, mehrsamigen Kapsel.

- 582. *Juncus* L. Binse. Bl. mit offenen Scheiden, kahl, stielrund od. etw. zsgedrückt; Kapsel 3fächerig, 3klappig u. vielsamig; die Klappen tragen in der Mitte die Scheidewand.
- 583. *Lúzula* DC. Marbel. Bl. mit unten geschlossenen Scheiden, am Rande mit langen Wimperhaaren, flach u. grasartig; Kapsel 1fächerig, 3klappig, ohne Scheidewand.

582. *Juncus* L. Binse. VI (III), 1.

Vom lat. *jüngere* binden, dient zu Flechtwerk.

- I. Halm blattlos, auch ohne Wzlbl., nur am Grunde mit bräunl., blattlosen Scheiden: einige Halme mit, andere ohne Btn. Spirre scheinbar seitenstg.
  - a. Halm gerade aufr. Spirre gedrunken, doppelt zsgesetzt.
- 1. *J. conglomerátus* L. (*J. communis* E. M.) Knäuel-B. 0,3–0,6. Halm mit zshängendem, weißem, ununterbrochenem Marke ausgefüllt, fein längs gerillt, grau-grün; Stbgf. 3, Gr. sehr kurz, auf einem warzenfgn Höcker, der sich aus der Vertiefung der Kapsel erhebt. Braun, weiß gerandet, aufsen grün. 4 6–8. Feuchte u. sumpfige Orte.
- 2. *J. effúsus* L. Flatter-B. Wie vorige, aber Halm glatt, nicht gerillt, Spirre ausgebreitet, Gr. in der Vertiefung der Kapsel sitzend.

3. *J. glaucus* Ehrh. blaugrüne B. 0,3—0,6. Halm mit fächerartig unterbrochenem Marke, blaugrün, tief gerillt; Stbgf. 6, Gr. von der Länge des Frkn., auf der längl. elliptischen, stumpf 3kantigen, stachelspitzigen u. kastanienbraunen Kapsel. 4 6—8. Gräben, feuchte Örter.

b. Halm oben überhängend, dünn fadenfg, glatt: Spirre kopfig, arm-(3—7)blütig.

4. *J. filiformis* L. fadenförmige B. (s). 0,15—0,5. Halm blafsgrün, fadenfg; Btnhülle weifsl., Gr. kürzer als der Frkn., Kapsel fast kugelig, gelbl. 4 6—7. Torfsümpfe. Laacher See, Seeburger Weiher, Eupen, Königstein, Hengster b. Frankfurt, Dierdorf (Westerwald).

II. Halm selten nackt, meist mit einigen Bl., auferdem stets Wzlbl.; nicht blühende Halme fehlen.

A. Halm nackt, am Grunde mit blattlosen Scheiden, nur schmallinealische u. flachrinnige bis borstenfge Wzlbl.

a. Btn einzeln, in endstdger, rispiger Spirre; Wzlbl. schmallineal.

5. *J. squarrosus* L. sparrige B. (s). 0,15—0,3. Halm etw. knotig; Wzlbl. rinnenfg, abstehend, starr; Perigonbl. eilanzettl., etwa so lang als die verkehrteifge Kapsel; Stbf. 4mal kürzer als der Stbb. Grünweifsl. mit grünem Rückenstreif. 4 6—8. Torfboden. Braubach, Montabaurer Höhe, in der Eifel, Cleve, Dünnwald, Schlebusch, Paffrath, Siegburg.

6. *J. tenuis* Willd. zarte B. (ss). 0,15—0,25. Halm zieml. stielrund; Wzlbl. flachrinnig, aufr.; Perigonbl. lanzettl., etw. länger als die eifg längl. Kapsel; Stbf. länger als der Stbb. Bleichgrün od. bläul. 4 6—7. Wege, Triften.

b. Die Btn bilden ein einzelnes od. auch 2 (od. 3) Köpfchen am Ende des fädl. Halmes u. scheinen wegen des aufr. unteren Hüllbl. seitenstdg.

7. *J. capitatus* Weig. kopfige B. (s). 0,05—0,1. Wzlbl. borstl. an der Basis rinnig; Köpfchen 4—10blütig; Perigonblehen eilanzettl., lang zugespitzt, länger als die eifge, stumpfe Kapsel; Stbgf. 3. Weifs od. rot überlaufen, die auferen, längeren Perigonblehen mit grünem Rückenstreif. 4 6—7. Feuchte, sandige Triften. Saarbrücken, Trier, Aachen, Bienerfeld b. Mülheim a. d. R., Hanau.

B. Halm außer den Wzlbl. noch mit einem od. mehreren Bl.

1. Bl. stielrund od. etw. zsgedrückt, hohl od. durch Querwände in kammerige Glieder abgeteilt; 6 Stbgf.

a. Perigonblechen gleichlang.

α. Alle Bthnhüllbl. kurz stachelspitzig, die äußeren spitz, die inneren stumpf.

8. *J. lamprocarpus* Ehrh. glanzfrüchtige B. (*articulatus* L. gegliederte B.). 0,3—1,0. Halm 2—3bl., nebst den Scheiden u. Bl. rundl. zsgedrückt; Spirrenäste abstehend od. ausgespreizt; Perigonblechen kürzer als die eilanzettfge, scharf 3kantige, stachelspitzige, glänzend dunkelbraune Kapsel. Braun mit grünem Rückenstreif. 4 7—8. Feuchte Stellen.

β. Alle Bthnhüllblechen abgerundet stumpf.

9. *J. obtusiflorus* Ehrh. stumpfblütige B. (s). 0,5—1,0. Halm 2—3bl., nebst den Scheiden u. Bl. stielrund; Spirrenäste abstehend u. ausgespreizt. Perigonblechen ungefähr so lang wie die 3kantig eifge, spitze, gelbl. Kapsel, alle ohne Stachelspitze. Weifsl. 4 7—8. Sumpfige Orte. Schlebusch.
10. *J. alpinus* Vill. Alpen-B. (s). 0,15—0,3. Halm meist 2bl., seine Scheiden scharf gekielt; Spirrenäste aufr.; Perigonblechen kürzer als die elliptische, stumpfe, stachelspitzige, meist schwarzbraune Kapsel, die äußeren unter der Spitze kurz stachelspitzig. Schwarzbraun mit undeutl., grünem Rückenstreif. 4 6—7. Sumpfige Orte. Montabaurer Höhe.

b. Die 3 inneren Bthnhüllblechen länger als die 3 äußeren u. an der Spitze zurückgebogen, alle fein zugespitzt u. kürzer als die 3kantige, zugespitzt geschnäbelte Kapsel.

11. *J. silvaticus* Reich. (*J. acutiflorus* Ehrh.) Wald-B. 0,3—1,0. Halm 2—3bl., nebst den Scheiden u. Bl. rundl. zsgedrückt. Braun mit grünem Rücken. 4 6—8. Feuchte Orte.

2. Bl. sehr schmallineal, rinnig u. borstenfg, nicht in kammerige Glieder geteilt.

a. Btn zu mehreren in Köpfchen od. Büschel auf dem Ende der fast einfachen Trugdoldenäste dicht zusammengestellt.

12. *J. supinus* Mch. Sumpf-B. (s). 0,05—0,2. Halm fädl., ausläuferartig; Bl. fast borstl., obers. schmaltinnig,

unters. konvex; Perigonblchen lanzettl., kürzer als die längl., stumpfe, stachelspitzige Kapsel, die äußeren spitz, die inneren stumpf; Stbf. meist 3. Braun, weißgerandet, Rücken grünl. 4 7—8. Auf dem Gebirge häufiger, in den Thälern des südl. Teiles seltener; Montabaurer Höhe.

- var. *uliginosus* Rth. Halm niederliegend, wurzelnd. In Schlamm, in der Eifel u. am Niederrhein.
- var. *fluitans* Lk. Halm flutend, sehr verlängert, Köpfchen oft schopfig bebl.
- var. *nigritellus* K. Kapseln kürzer, an der Spitze etw. eingedrückt. In der Eifel zu Weinsheim b. Prüm, Aachen, Cleve.

b. Btn einzeln, nicht kopfartig.

α. Wlzstock kriechend, Halm einblütig; Bl. lineal, rinnig; Spirre gedrängt. Btnehüllblchen sehr stumpf.

13. *J. compressus* Jacq. zsgedrückte B. 0,15—0,3. Halm zsgedrückt; Perigonblchen etwa halb so lang wie die kugelige Kapsel; Gr. um die Hälfte kürzer als die Frkn., Narbe fleischfarbig. Gelbbraun mit grünem Rücken u. breitem, hellerem Rande. 4 6—8. Sumpfige Orte, häufig.
14. *J. Gerardi* Lois. Gerards-B. (s). 0,15—0,3. Halm fast stielrund; Perigonblchen fast so lang wie die etwas 3kantige, elliptische Kapsel; Gr. so lang wie der Frkn., Narbe dunkelrot. Kastanienbraun mit grünem Rücken u. schmalem, weißem Rande. 4 6—8. Salzhaltiger Boden. Saarbrücken, Münster am Stein, Kreuznach.

β. Wlzstock faserig; Halm ein- bis mehrbl.; Bl. borstl., an der Basis rinnig; Spirre locker, Btnehüllblchen spitz.

15. *J. Tenageia* Ehrh. Sand-B. (s). 0,08—0,15. Spirrenäste ausgebreitet; Perigonblchen eirundlanzettl., stachelspitzig, die äußeren kaum länger als die fast kugelige Kapsel; Gr. sehr kurz, Narben pinselfg. Kastanienbraun mit grünem Rückenstreif u. weißl. Rande. ☉ 6—8. Feuchte, sandige Orte, im südl. Teile seltener. (Montabaurer Höhe, zu Seeburg u. Birkenfeld), Braubach, im nördl. Teile von Bonn u. Aachen an häufiger, Cleve.
16. *J. bufonius* L. Kröten-B. 0,05—0,25. Spirrenäste aufr.: Btnehüllblchen lanzettl. zugespitzt, die äußeren deutl. länger als die längl. Kapsel; Gr. deutl., Narben fadenfg. Grün, weißberandet. ☉ 6—8.

583. *Lúzula* DC. Marbel, Hainsimsengras.

Vom lat. lucus, Hain. Standort.

A. Btn in kopffgn Ähren; Samen mit kugelfgm Anhängsel.

1. *L. campéstris* DC. gemeine M. 0,05—0,25. 2—5 Ährchen; Perigonbl. eifg, äußere zugespitzt, länger als die stumpfkantige, rundl. Kapsel; Stbb. im verblühenden Zustande 3mal länger als der Stbf. Braun mit weißl. Rande. 4 3—6. Triften, Heiden, Raine, sonnige Orte, häufig.
2. *L. multiflóra* Lej. vielblütige M. 0,3—0,6. 5—10 Ährchen; Stbb. im verblühenden Zustande so lang als die Stbf.; sonst wie vor. 4 4—6. An trockenen, sonnigen Waldstellen, bes. auf lockerem Boden.

B. Die einfache u. ebensträufsig Spirre besteht aus einzelnen Btn an einfachen od. wenig verzweigten Ästen; Same an der Spitze mit kammfgm Anhängsel.

3. *L. Försteri* DC. Forsters M. (s). 0,15—0,3. Unterste Bl. linealisch; blüten- u. frtragende Äste aufrr.; Anhängsel des Samens gerade. 4 4—5. Auf sonnigen Bergabhängen, unter Gesträuch. Rochusberg b. Bingen, Niederwald, unterh. Rhens, oberh. Stolzenfels, Waldesch, Remstecken, Güls, Winnigen, Michelskopf b. Niederlahnstein, Arenberg, Vallendar, Rockenfeld b. Neuwied, Roisdorf b. Bonn.
4. *L. pilósa* Willd. (*Juncus vernális* Ehrh.) haarige M. 0,15—0,3. Unterste Bl. lanzettl., die obersten Äste nach dem Verblühen zurückgebogen, jeder höchstens 3blütig; Anhängsel des Samens sichelfg. Braun, hellberandet. 4 4—5. Wälder, Gebüsch.

C. Spirre mehrfach zsgesetzt; Same ohne Anhängsel.

5. *L. angustifólia* Geke. (*L. álvida* DC., *L. nemorósa* E. M.) schmalblättrige od. weißliche M. 0,3—0,6. Spirre kürzer als die Hülle, trugdoldig, ihre Äste 4blütig; Bl. lineal, am Rande behaart; Perigonbl. spitz, länger als die 3kantige Kapsel. Weißl., zuweilen rötl. überlaufen. 4 5—7. Gebirgswälder.
6. *L. silvática* Gaud. (*máxima* DC.) Wald-M. 0,3—1,0. Spirre länger als die Hülle; Äste 3blütig, ausgespreizt, verzweigt; Perigonbl. stachelspitzig, so lang wie die Kapsel. Glänzend schwarzbraun, heller berandet. 4 4—6. In Wäldern häufig.



118. Fam. **Cyperaceen** Juss. Ried- od. Halbgräser.  
III, 1 od. XXI, 3 (*Carex*).

P 3 + 3 A 3 + 0 G (3).

Grasartige, meist ausdauernde Kräuter mit dichten, knotenlosen, meist 3kantigen Stgln u. schmalen Bl. mit ungeteilter Scheide u. ohne Blhäutchen. Die Btn sind von dachziegelartig gestellten Schuppen, den „Bälgen“ od. „Spelzen“, bedeckt, in Ähren vereinigt u. 1- (*Carex*) od. 2geschlechtl.; ihre Btnhülle fehlt od. wird durch Haare od. Borsten (*Eriophorum*) ersetzt. Die Fr. ist ein kleines, samenähnl. Nüfschen.

I. Btn 2geschlechtl. III, 1.

A. Deckschuppen (Bälge) der Ährchen 2reihig.

584. *Cyperus* L. Cypergras. Halm 3kantig; Ährchen reichblütig, Spelzen tragen meist alle Btn, die unteren (1—2) kleiner u. leer; ohne P.; Gr. fadenfg, nicht verdickt.
585. *Schoenus* L. Kopfried (s). Halm stielrund, nackt; Ährchen wenigblütig, die unteren 3—6 Spelzen ohne Btn in ihren Achseln; Btnhülle besteht aus 1—6 Borsten; Gr. am Grunde verdickt.

B. Deckschuppen der Ährchen von allen Seiten her dachziegelartig, spiralig.

a. Btaborsten wachsen in lange, weiße Wollhaare aus.

586. *Eriophorum* L. Wollgras. Die Btaborsten sind nach der Btezeit viel länger als die Bälge u. hüllen als seidig wolliger Schopf die Btn bez. Fr. ein.

b. Entweder keine od. nur wenige u. stets kurze Btaborsten.

α. Die untersten 3—4 Deckschuppen in jedem Ährchen sind kleiner als die folgenden u. ohne Btn.

587. *Cladium* Pat. Br. Sumpfried (s). Halm rund, bis mannshoch; Ährchen büschelig geknäult, Btaborsten fehlen; Stbgf. meist 2; Nufs durch den bleibenden, ungliederten Grgrund bespitzt.
588. *Rhynchospora* Vahl. Schnabelried (s). Halm 3kantig; Ährchen kopfartig gehäuft, 9—13 sehr kurze Btaborsten; Stbgf. 3; Nüfschen durch den bleibenden, gegliederten Grgrund geschnäbelt.

β. Die untersten Deckschuppen in jedem Ährchen größer od. ebenso groß als die folgenden, nur 1—3 von ihnen ohne Btn.

589. *Heleocharis* RBr. Ried. Nufs bespitzt durch den bleibenden, gegliederten u. verbreiterten Grgrund; Btnstand eine einfache, endstgde Ähre.

590. *Scirpus* L. Simse. Nufs bespitzt durch den bleibenden, ungegliederten u. dünnen Grgrund; Btstand meist eine Spirre, selten eine einfache Ähre.

II. Btn eingeschlechl., 1- od. 2häusig, ohne Btnehülle. ♂ P o  
A 3 + 0 G 0; ♀ P 0 A 0 + 0 G (3) od. (2).

591. *Carex* L. Segge. XXI (XXII), 3. Halm 3kantig, knotenlos; Spelzen der Ährchen vielzeilig; Stbbtn nur mit je 3 Stbgf., Frbtn mit einer den Frkn. u. den Gr. einschließenden schlauchartigen Btnehülle (Vorblatt), aus deren Spitze die 2—3 Narben hervortreten.

### 584. *Cyperus* L. Cypergras. III, 1.

Vom gr. kýperos viell. = wohlriechend, die Wzl der meisten sind wohlriechend.

A. Einjährige Pflzen mit faseriger Wzl.

1. *C. flavescens* L. gelbliches C. (s). 0,05—0,15. Halm stumpf 3kantig; Bälge gelbl. mit grünem Rückenstreif; Narbe 2, Nüfschen rundl. eifg, 2kantig. ☉ 7—8. Feuchter Boden. Ippendorf b. Bonn, Gladbach, Köln, Goch, Trier, Saarbrücken, Saarlouis, Kreuznach, Wiesbaden (Platte), Braubach.
  2. *C. fuscus* L. schwarzbraunes C. 0,05—0,15. Halm scharf 3kantig; Bälge schwarzbraun mit grünem Rückenstreif; Narben 3, Nüfschen elliptisch, scharf 3kantig. ☉ 7—8. Schlanmige Orte, zerstreut.
- var. *virescens* Hoffm. Bälge blafsgelb, mit braunem Rückenstreif. Zerstreut, an vielen Orten.

B. Ausdauernde Pflzen mit kriechendem Wzlstock.

3. *C. bádius* Dsf. kastanienbraunes C. (s). 0,6—1,0—1,5. Narben 3; Ähren gestielt u. sitzend an der Spitze der längeren Äste zu 3 od. 4, die seitenstdgen Äste in einem fast rechten Winkel abstehend; Bälge kastanienbraun. ☉ 7—8. Am warmen Bach zu Burtscheid, angebl. auch im Schleidener Thal.

### 585. *Schoenus* L. Kopfried. III, 1.

Vom gr. schoínos Binse, Strick, zu Flechtwerk verwendbar.

1. *Sch. nígricans* L. schwärzliches K. (s). 0,15—0,45. Bl. pfrieml., halb so lang wie der blattlose Halm; Köpfchen mit 5—10 glänzendbraunen Ährchen, endstdg. ☉ 5—6. Torfmoor. Hilden b. Düsseldorf, Sumpfwiesen b. Gausalgesheim.

**586. Eriophorum L. Wollgras. III, 1.**

Vom gr. éríon Wolle u. phéreín tragen; wegen des wolligen Schopfes.

A. Mit 1 gipfelstgdn u. mehreren seitenstgdn Ähren.

a. Bl. an der Spitze 3kantig, alle Ähren zuletzt überhängend.

1. *E. angustifolium* Rth. (*polystachium* L.) schmalblättriges W. 0,15–0,45. Bl. lineal, rinnig; Btnstiele glatt. ♀ 4–5. Sumpfige Wiesen.
2. *E. latifolium* Hoppe, breitblättriges W. 0,15–0,45. Bl. flach; Btnstiele rauh. ♀ 4–5. Sumpfige Wiesen.

b. Bl. 3kantig; die endstgdn Ähren aufr.; Btnstiele filzig rauh.

3. *E. gracile* K. schlankes W. (s). 0,3–0,45. ♀ 4–5. Torfige, sumpfige Orte: Saarbrücken, Trier, Luxemburg, von Köln einzeln durch die niederrheinische Ebene, Merheimer Bruch, hoher Westerwald in den Sümpfen des weiten Feldes b. Elkenroth.

B. Mit einer einzelnen gipfelstgdn Ähre; Bl. am Rande rauh.

4. *E. vaginatum* L. scheidenförmiges W. (s). 0,15–0,45. Halm glatt, oben stumpf 3kantig, bis über die Mitte mit Scheiden. ♀ 4–5. Torfsümpfe: Saarbrücken, Hunsrück u. Hochwald, Eifel an vielen Stellen, bes. zu Gerolstein; Siegburg u. rheinabw.

**587. Cladium Pat. Br. Sumpfried. III, 1.**

Vom gr. kládion kleiner Schöfsling, wegen der Ausläufer.

1. *Cl. Mariscus* RBr. deutsches S. (s). 1,0–1,5. Halm stielrund, hohl; Bl. zieml. breitlineal, mit 3kantiger Spitze, am Rande u. Kiel scharf gezähnt; Spirre doppelt zsgesetzt, end- u. seitenstg. ♀ 6–8. Torfiger Boden. Westseite des Laacher Sees, von Siegburg an bis Mülheim, Düsseldorf, Crefeld, Dinslaken.

**588. Rhynchospora Vahl. (Schoenus L.) Schnabelried. III, 1.**

Vom gr. rhýnchos Schnabel u. spóros Same; durch den bleibenden Grund ist das Nüßchen geschnäbelt.

1. *Rh. alba* Vahl, weißes Schn. (s). 0,15–0,3. Wzl faserig; Ährchen weiß, später oft rötl., Ährchenbüschel wenig

kürzer als ihre Hüllbl., Btborsten meist 9, nur so lang als ihre Nüfschen. 4 6–8. Torfmoore. Von Siegburg rheinabw., Saarbrücken, Luxemburg, Aachen, Westerwald.

2. *Rh. fusca* R. u. Sch. braunes Sch. (s). 0,15. Wzlstock kriechend; Ährchen braun, Büschel vielmal kürzer als ihre Hüllbl., Btborsten 3, noch einmal so lang wie das Nüfschen. 4 6–7. Torfmoore. Von Siegburg rheinabw., häufig zu Mülheim a. Rh. u. Randerath; Saarlouis, Hadamar.

### 589. *Heleócharis* RBr. (*Scirpus* L.) Sumpfbirse. Ried. III, 1.

Vom gr. hélos Sumpf u. cháris Freude; Standort.

A. Halm stielrund; Narben 2.

a. Wzl kricchend; Bälge spitz; Ährchen lanzettl.; Nüfschen stumpfrandig.

1. *H. palustris* RBr. (*Scirpus pal.* L.) gemeine S. 0,15–0,45. Halm bläulichgrün; die beiden untersten, abgerundeten Deckschuppen umfassen das Ährchen nur halb, Bälge hellbraun mit weißl. Rande; Nüfschen feinpunktiert. 4 5–8. Sümpfe, Ufer.
  2. *H. uniglumis* Lk. einbälige S. (s). 0,15–0,2. Halm grasgrün, glänzend; nur eine btlose, das Ährchen ganz umfassende Deckschuppe; Nüfschen nicht punktiert. 4 6–8. Sumpfige, torfige Wiesen, mit voriger, aber seltener. Östrich, Mainz, Oberlahnstein, M.-Gladbach.
- b. Wzl faserig; Bälge abgerundet, stumpf; Ähren eirund u. klein; Nüfschen zsgedrückt, scharfrandig, glatt u. strohgelb; einjährig.

3. *H. ovata* RBr. eifige S. (s). 0,15–0,3. Halme glatt, zart, zahlreich, ungleich lang, fein gestreift. ☉ 6–8. Am Rande stehender Gewässer. Saarbrücken, Grach, einzeln von Köln rheinabw.

B. Halm stielrund od. 4kantig; Bälge stumpf; Narben 3.

4. *H. multicaulis* K. vielhalmige S. (s). 0,15–0,3. Wzl dicht rasig; Halme unten gestreift, dicht büschelig, stielrund; Ährchen längl.-elliptisch, kastanienbraun, von der untersten Deckschuppe ganz umfaßt; Nüfschen scharf 3kantig, schwarzbraun. 4 6–8. Torfsümpfe: Siegburg, Schlebusch u. Schildgen b. Mülheim a. Rh. häufig, Cleve.

5. *H. aciculáris* RBr. nadelfge S. 0,025—0,1. Wzl kriechend, fadenfge Ausläufer treibend; Halme borstenfge dünn, 4seitig, gefurcht; Ährchen eifg, wenigblütig, bräunl.; Nüfschen längl., fein vielrippig. 4 6—8. Feuchter Sandboden, zieml. häufig.

### 590. *Scirpus* L. Binse, Simse. III, 1.

*Scirpus*, Binse.

I. Ein einziges endstdges Ährchen an dem Halme od. den Ästen.

a. Ährchen auf der Spitze des Halmes; 3 Narben.

1. *Sc. caespitosus* L. Rasen-B. (s). 0,1—0,3. Halm starr, stielrund, dichte Rasen bildend; die oberste Scheide des Halmes endigt in ein kurzes Bl.; Ährchen eifg, braunrot, 5—7blütig; unterste Deckschuppe größer, ungefähr so lang wie das Ährchen u. dieses umschließend, mit zieml. dicker Stachelspitze; Borsten länger als das 3kantige, glatte Nüfschen. 4 5—7. Torfboden. Hohe Venn, Aachen u. niederrheinische Ebene von Siegburg an.
2. *Sc. pauciflorus* Lghtf. armblütige B. (ss). 0,05—0,15. Halm stielrund u. aufr.; alle Scheiden blattlos; Ährchen eifg, 3—5blütig, braun; die untersten Deckschuppen umfassen das Ährchen u. erreichen fast die Spitze desselben, alle stumpf u. grannenlos; Btnborsten seithl. mit Widerhäkchen, ein wenig kürzer als die 2kantige, glatte Nufs. 4 6—7. Torfige, sumpfige Wiesen. Westerwald, Niederrhein, Liblar, Münstereifel, Gladbach.

b. Ährchen einzeln auf blwinkelstdgen Btnstielen; 2 Narben.

3. *Sc. fluitans* L. flutende B. (s). 0,15—0,3. Halm ästig, niederliegend u. an den Gelenken wurzelnd od. flutend, mit schmallinealen bis borstenfgen Bl.; Nüfschen zsgedrückt, ohne Borsten. 4 7—9. Sümpfe, von Köln an rheinabw.

II. Die genäherten Ähren bilden eine einzige, endstdge, flache 2zeilige Ähre.

4. *Sc. compressus* Pers. (*Blysmus compressus* Panz.) zsgedrückte B. 0,1—0,25. Halm stumpf 3kantig, mit gekielten Bl. besetzt; Ährchen glänzend rostfarbig, 6—8blütig; Btnborsten widerhakig; Nüfschen plattgedrückt. 4 6—7. Torfige, sumpfige Wiesen, bes. der Gebirge.

III. Ährchen 2 od. mehrere, büschelig gehäuft, scheinbar seitenstdg, indem das gröfsere Hüllbl. eine Fortsetzung des Stgls bildet.

a. Deckschuppen stumpf, stachelspitzig, ohne Fransen.

5. *Sc. setaceus* L. borstenfge B. 0,03—0,1. Halm sehr zart, borstenfg, am Grunde nur mit Scheiden, zieml. stielrund; Ährchen einzeln od. zu 2—4 sitzend; Hüllbl. vielmal kürzer als der Halm; Btnborsten fehlen; Narben 3; Nüfschen zsgedrückt, längsrippig. 4 7—9. Überschwemmte Plätze, Ufer, nasse Felder; zieml. häufig.

b. Deckschuppen ausgerandet, mit einer Stachelspitze in der Bucht, mit weifsl. Fransen; Ährchen in einem Büschel.

c. Halm stielrund.

6. *Sc. lacustris* L. Teich-B. 1,6—2. Halm grasgrün; Spirre zsgesetzt; Ährchen zahlreich, büschelig gehäuft; Nüfs 3kantig, glatt; Narben 3. 4 7—8. Stehende Gewässer, Fluszufer, häufig.

7. *Sc. Tabernaemontani* Gm. (*Sc. glaucus* Sm.) Tabernämontans B. (s). 0,8—1,5. Halm blaugrün; Deckschuppen von purpurroten Punkten rauh; 2 Narben. 4 6—7. Ufer, zerstreut. Saarbrücken, Nahethal von Kreuznach bis Bingen, Westerwald.

β. Halm 3kantig (wenigstens von der Mitte an).

8. *Sc. Duvalii* Hoppe, Düvals B. (ss). 0,5—1,0. Halm unten stielrund, oben 3kantig, 2 Seiten zieml. gewölbt, die 3. flach; Narben 2; Nüfschen linsenf. 4 6—7. Schlammige, sumpfige Orte, nur zu Emmersweiler b. Saarbrücken.

9. *Sc. Pollichii* Godr. u. Gr. (*Sc. triquetra* L., *trigonus* Rth.) Pollichs-B. (s). 0,3—1,0. Halm 3kantig, mit etw. ausgehöhlten Flächen; Btnbüschel gestielt od. sitzend; am Grunde von Scheiden umgeben, die oberste Scheide mit kurzem Bl.; Narben 2. 4 7—8. Ufer, Gräben. Am Niederrhein b. Düsseldorf, Rees, Emmerich; obere Mosel.

IV. Spirre endstdg, zsgesetzt, von seidl., flachen Hüllbl. umgeben. Stgl 3kantig, behl.

a. Deckschuppen an der Spitze 2spaltig, mit spitz gezähnten Lappchen u. einer Stachelspitze in der Bucht.

10. *Sc. maritimus* L. Meer-B. 0,3—1,3. Mit flachen, grasartigen Bl.; Ährchen grofs, rostbraun, büschelig, gestielt u. sitzend; Btnborsten rückw. steifhaarig;

Narben 3. 4 7—8. An schlammigen Ufern, häufig. Rhein, Main, Lahn.

b. Deckschuppen an der Spitze ungeteilt; Ährchen grau od. grünl.

11. *Sc. silvaticus* L. Wald-B. 0,6—1,3. Ährchen auf dem Ende der Ästchen, meist zu 3—6 gehäuft, sitzend, nur wenige gestielt, eifg; Deckschuppen schwach gekielt, mit kleiner Stachelspitze; Btnborsten gerade, rückw. steifhaarig, so lang wie das Nüfschen. 4 6—7. Waldsümpfe, häufig.
12. *Sc. radicans* Schk. wurzelnde B. (s). 0,6—1,0. Ährchen bilden kein Büschel, sind alle lang gestielt u. lanzettl.; Deckschuppen nicht gekielt u. ohne Stachelspitze; Btnborsten geschlängelt, glatt, 2—3mal so lang wie das Nüfschen. 4 7—8. Sümpfe b. Saarbrücken.

### 591. *Carex* L. Segge. XXI (XXII) 3.

Vom lat. *cārere* hecheln, kratzen.

**I. Rotte: Elnährige Seggen.** Eine einzige Ähre am Ende des Halmes.

A. Das Ährchen hat nur Staub- od. nur Frbten. XXII, 3.

1. *C. dioica* L. zweihäusige S. (s). 0,08—0,15. Wzlstock kriechend; Bl. u. Halm kahl. 4 4—5. Torfboden.
2. *C. Davalliāna* Sm. Davallsche S. (s). 0,2—0,3. Wzl faserig; Bland u. Halm rauh. 4 5. Torfsümpfe. Hanau, Wiesbaden (Platte), Bingen, Kerpen, Gerolstein.

B. Ährchen oben mit Staub- u. unten mit Frbten.

3. *C. pulicāris* L. Floh-S. 0,05—0,25. Bl. borstl.; Bälge rostbraun, abfällig; Narben 2; Fr. längl., an beiden Enden verschmälert. 4 5—6. Torfwiesen.
4. *C. pauciflōra* Lghtf. (*C. leucoglōchin* Ehrh.) armblütige S. (s). 0,05—0,15. Ährchen meist 4bütig; Narben 3; Fr. stielrund, zurückgebogen. 4 5. Torfmoore, einzelne Stellen: Hohe Venn, Malmedy, Aachen, Schlebusch.

**II. Rotte: Zsgesetzte Seggen.** Die Ähre ist aus mehreren, oft zahlreichen Ährchen zsgesetzt, alle od. die mittleren Ährchen enthalten Stb- u. Frbten, das obere zuw. nur Stb- u. das untere nur Frbten; Narben 2.

A. Ährchen nur teilweise mit Staub- u. Frbbtn; Wzlstock kriechend, mit verlängerten Ausläufern.

5. *C. disticha* Huds. (*intermedia* Good.) zweizeilige S. 0,3. Die obersten u. untersten Ährchen mit Frbbtn, die mittleren nur Stbbtn; Frchen mit einem schmalen, feingesägten Rande. 4 5–6. Feuchte Wiesen.

6. *C. arenaria* L. Sand-S. (s). 0,15–0,3. Die obersten Ährchen nur Stbbtn, die untersten nur Frbbtn, die mittleren an der Spitze mit Stbbtn; Frchen mit einem verbreiterten, feingesägten Flügel. 4 5–6. Sandfelder der niederrheinischen Ebene von Düsseldorf bis zur holländischen Grenze, bes. b. Cleve. Off. rhizoma Caricis.

B. Jedes Ährchen mit Stb- u. Frbbtn zugleich.

1. Die Stbbtn nehmen den oberen Teil jedes Ährchens ein; Wzl faserig, keine od. sehr kurze Ausläufer.

a. Ährchen bilden eine mehr od. weniger gedrängte Ähre.

α. Frchen stehen sparrig ab, ihre Vorderseite wenig konvex, ihre Hinterseite flach.

7. *C. vulpina* L. Fuchs-S. 0,3–0,6. Halm scharf 3kantig, mit ausgehöhlten Seitenflächen, an den Kanten sehr rauh, oben plötzl. in die Ährenachse abgesetzt; Frchen deutl. 6–7nervig; Fruchtährchen gelblichbraun. 4 5–6. Gräben, Sümpfe, Waldorte.

8. *C. muricata* L. sperrfrüchtige S. 0,3–0,5. Halm 3kantig, mit ebenen Seitenflächen, nur oben scharf, allmähl. in die Ährenachse verschmälert; Frchen nervenlos od. undeutl. nervig; Fruchtährchen rötlichbraun. 4 5–6. Gebüsch, feuchte Wiesen, Wegeränder.  
— var. *virens* Lam. Ähre am Grunde unterbrochen, Deckschuppe bleich, Frchen grün.

— var. *divulsa* Good. zerrissene S. 0,5–1,0. Die entfernt stehenden Ährchen bilden eine lange, lockere Ähre; Frchen aufr. stehend; Halm oft übergebogen.

β. Frchen aufr., vorn u. hinten 2höckerig konvex, glänzend braun, am Grunde schwach gestreift, kürzer als die braunen, breit weißgerandeten Deckschuppen.

9. *C. teretiúscula* Good. (*C. diandra* Rth.) rundliche S. (s). 0,25–0,5. Halm unten rundl., oben 3kantig, mit schwach gewölbten Seitenflächen. 4 5–6. Torfwiesen. Wiesbaden (Platte), Westerwald, Stommeln b. Köln.

b. Ährchen bilden eine rispig verzweigte Ähre.

10. *C. paniculata* L. rispige S. 0,3–1,0. Halm, namentl. oben, scharf 3kantig, mit ebenen od. schwach vertieften



- Seitenflächen; Frchen so lang wie die braunen, breit silberweißen berandeten u. mit blafsgrünem Mittelstreif versehenen Deckschuppen. 4 5—6. Sumpfige Orte.
11. *C. paradóxa* Willd. abweichende S. (s). 0,3—0,6. Halm 3kantig, rückw. scharf; Deckschuppen schmal weiß od. nicht berandet; Fr. auf der inneren Seite mit 6, auf der äußeren mit 10—12 Längsrippen. 4 5—6. Torfige, sumpfige Orte. Saarbrücken, Laacher See, Stommeln b. Köln, Cleve, Westerwald (Ostseite), Hanau.
2. Die Stbbtn nehmen den unteren Teil jedes Ährchens ein u. die Frbten den oberen.
- a. Ährchen sind zu einem gelbgrünen Köpfchen zsgestellt, mit einer meist 3bl., verlängerten Hülle.
12. *C. cyperoides* L. cypergrasartige S. (s). 0,08—0,15. Narben 2; Fr. lanzettl., sehr lang geschnäbelt, doppelt haarspitzig. 4 7—8. Begraste Teichränder. Saarbrücken, Bombogen b. Wittlich.
- b. Ähre nicht kopffg; Ährchen in einfacher Ähre wechselstdg.
- a. Wzlstock kriechend, mit langen Ausläufern.
13. *C. Schréberi* Schrk. (*praecox* Schreb.) Schreb. S. (s). 0,15. Ährchen meist 5, gedrunen, gerade, rötlich-braun; Frchen aufr., eifglängl., so lang wie die Deckschuppen, in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt, von der Basis an feingesägt wimperig. 4 4—5. Sandige Orte, trockene Hügel. Boppard, Braubach, Limburg, Wiesbaden (Platte), Brühl, zerstreut.
14. *C. brizoides* L. zittergrasartige S. (s). 0,3—0,6. Ährchen etw. gekrümmt, strohgelb; Fr. lanzettl., länger als ihre Deckschuppen. 4 5—6. Sumpfige Waldplätze. Frankfurt, Offenbach, Hanau, auf dem Soonwald, Rath b. Köln, Unterbach b. Düsseldorf, Hachenburg.
- β. Wzlstock faserig, dicht rasig, keine od. nur sehr kurze Ausläufer.
- 1a. Ährchen stehen alle noch bei einander (nur bei elongáta die unteren zuw. etw. entfernt).
- 2a. Frchen nervig-rillig, mit mehr od. weniger deutl. 2zähnigem Schnabel.
15. *C. leporína* L. Hasen-, Hasenpfoten-S. 0,15—0,3. Bl. kürzer als der straffe Halm; Ährchen meist 6, eifg od. elliptisch; Frchen aufr., eifg, an den Kielen geflügelt, mit langem, deutl. 2zähnigem Schnabel, so lang wie die längl. Deckschuppen. 4 5—6. Triften, trockene Wiesen.

— var. *argyroglóchin* Horn. Deckschuppen weißl. od. strohgelb, Wälder auf der Ostseite der Montabaurer Höhe.

16. *C. elongáta* L. verlängerte S. 0,3—0,6. Bl. länger als der Halm, sehr weich u. schlaff; Ährchen bilden zu 8—12 eine lange, schmale Ähre; Frchen sparrig abstehend, lanzettl., an den Kielen nicht geflügelt, mit sehr kurz 2zähniem Schnabel, die eirunden Deckschuppen überragend. Grasgrün. 4 5—6. Sumpfige Waldstellen, zerstreut.

2β. Frchen glatt, mit kurzem, ungeteiltem Schnabel.

17. *C. heleonástes* Ehrh. Torf-S. (ss). 0,3. Frchen eifg. zsgedrückt, 3kantig, etw. länger als die Deckschuppen; Ährchen rundl., zu 3—4. 4 5—8. Moore, fragl. (bei Esterwege im Meppenschen).

1β. Ährchen alle od. doch die unteren zieml. od. oft weit von einander entfernt.

2α. Die 3—4 untersten, entfernten Ährchen mit langen, den Halm überragenden Stützbl.

18. *C. remóta* L. entferntährige S. 0,3—0,6. Halm schlank, glatt, höchstens unter der Ähre rauh, bogenfg, überhängend; Ährchen klein, grünl.; Frchen aufr., flach zsgedrückt, mit 2zähniem Schnabel, länger als die Deckschuppen. 4 5—6. Feuchte Waldplätze, Ufer der Waldbäche.

2β. Die Stützbl. der unteren Ährchen überragen den Halm nicht.

3α. Frchen geschnäbelt.

19. *C. stelluláta* Good. (*echináta* Murr.) sternfrüchtige S. 0,15—0,3. Ährchen meist 4, rundl.; Frchen sternfg, sparrig abstehend, mit zieml. langem, am Rande gezähneltem, 2zähniem Schnabel. Grasgrün. 4 5—6. Sumpfige Waldplätze.

20. *C. canéscens* L. weißgraue S. 0,15—0,3. Ährchen zu 5—6, längl. eifg; Frchen zieml. aufr., mit kurzem, an der Spitze kaum ausgerandetem Schnabel. Graugrün. 4 5—6. Torfige Orte, bes. der Gebirge.

3β. Frchen ungeschnäbelt.

21. *C. loliácea* L. lolchartige S. (ss). 0,15—0,3. Ährchen meist 4, sehr klein, später rundl. 4 5. Fragl. (Burtanger Moor, Kr. Meppen.)

III. **Eotte: Mehrährige Seggen.** Die Ährchen sind getrennten Geschlechts, die endstdgen, zuw. auch die obersten

seitenstgden nur mit Stbbtn, die unteren mit Frbbtn, sehr selten das oberste Ährchen unten mit Stb- u. oben mit Frbbtn. Narbe 2 od. 3; Fruchthährchen gewöhnl. am zahlreichsten.

A. Narben 2; Frchen vom Rücken her zsgedrückt, schnabellos od. sehr kurz geschnäbelt, kahl.

1. Alle od. wenigstens die unteren Blscheiden des Halmes (beim Abbiegen deutl.) netzfg durchrissen; Wzl ohne kriechende Ausläufer.

22. *C. stricta* Good. steife S. (s). 0,15—0,6. Wzl rasenfg; Halm steif aufr.; alle Blscheiden netzfg durchrissen, die untersten bräunlichgelb; Staubähren 1—2, Frähren 2—3, aufr., lang walzl., sitzend od. das unterste gestielt; Deckschuppen schwarz mit grünem Rückenstreif; Frchen flach, mit 5—7 deutl. Nerven. 4 4—5. Sümpfe: Saarbrücken, Trier, Gerolstein, Laach, nieder-rheinische Ebene, Roisdorf, Mülheim, Merheimer Bruch, Schlebusch.

23. *C. caespitosa* L. rasige S. (s). 0,15—0,5. Halm schlaff; nur die unteren braunen, meist purpurn überlaufenen Blscheiden netzfg durchrissen; Deckschuppen rostbraun; Frchen beiders. etw. gewölbt, ohne Nerven. 4 4—5. Sumpfwiesen in der Eifel, Moosbrucher Weiher, Holzmaar b. Gillenfeld, Gerolstein.

2. Blscheiden ganz, nicht netzfg durchrissen; Wzl mit kriechenden Ausläufern.

24. *C. acuta* L. (*C. gracilis* Crt.) spitzkantige S. 0,6—1,0. Das Stützbl. des untersten Ährchens überragt den Btnstand; Stbbtn 2—3, Frbbtn 2—5, lang walzl., nach der Btezeit überhängend; Deckschuppen spitzl., rot-schwarzl., mit grünem Rückenstreifen; Frchen beiders. konvex, fast nervenlos. 4 4—5. Sümpfe, Gräben, Ufer.

25. *C. vulgaris* Fr. (*Goodenoughii* Gay.) gemeine S. 0,08—0,3. Das Stützbl. des untersten Ährchens erreicht den Btnstand nicht od. kaum; Staubähren meist einzeln; Fruchthährchen 1—5, lang walzl., aufr.; Deckschuppen stumpf, schwarz od. braun, oft mit grünem Rückenstreif; Frchen vorn flach, hinten etw. konvex u. schwach vielnervig. 4 4—6. Nasse Wiesen u. Triften.

B. Narben 3; Frchen 3kantig.

1. Frchen nicht geschnäbelt od. mit kleinen, stielrunden Schnäbelchen.

a. Frchen kahl.

α. Die Stützbl. der untersten Ährchen bilden keine od. nur sehr kurze Scheiden.

1α. Das endstg. Ährchen unten mit Stbbln, oben mit Frbbln, die seith. Ährchen meist 3, ganz mit Frbbln, alle aufw., längl., das unterste kurz gestielt.

26. *C. Buxbaumii* Whbg. Buxbaums S. (s). 0,3. Blscheiden netzförmig durchrissen; Frchen 3kantig, kurz geschnäbelt, längsnervig. 4 4—5. Sümpfe. Bensberg, Offenbach, Hanau.

1β. Das endstg. Ährchen nur mit Stbbln.

27. *C. limosa* L. Schlamm-S. (s). 0,3. Halm glatt; Bl. gefaltet, rinnenförmig; Fruchthähren 1—2, selten 3, genähert, längl. walzl., lang u. dünn gestielt, hängend; Frchen eiförmig, mit kleinen stielrunden Schnäbelchen, längsnervig. 4 5—6. Schlammige, moorige Wiesen. Moosbrucher Weiher, Saarbrücken, Schlebusch, Crefeld, Bensberg.
28. *C. supina* Whbg. niedrige S. (ss). 0,08—0,15. Halm oben schärfel., meist übergebogen; Bl. flach; Frähren 1—2, dicht bei einander, kugelig, sitzend; Frchen elliptisch, stumpf 3kantig, kurz geschnäbelt. 4 4—5. Kreuznach.

β. Die Stützbl. umfassen den Halm deutl. scheidenförmig.

1α. Staubähren meist 2 od. 3.

29. *C. glauca* Scop. (*flacca* Schreb.) blaugrüne S. 0,3—0,5. Ausläufer treibend, Halm glatt, blaugrün; Frähren 2—3, entfernt, lang gestielt, walzl., dichtblütig, hängend; Frchen vom Rücken her etw. zusammengedrückt, nervenlos, rauh punktiert, so lang wie die eiförmigen, zugespitzten, rostbraunen, grünnervigen Deckschuppen. 4 4—5. Sumpfige Orte, sehr häufig.

1β. Ein einziges Ährchen mit Stbbln.

2α. Bl. u. untere Blscheiden behaart, hellgrün.

30. *C. pallescens* L. bleichgrüne S. 0,3. Wzl. faserig, Rasen bildend, Fruchthähren 2—3, genähert, gestielt, länglicheiförmig, dichtblütig, meist nickend; das unterste Stützbl. erreicht die Spitze des Staubährens; Frchen länglicheiförmig, schnabellos, grünbräunl., so lang wie die längl., stachelspitzigen, grünl. od. röthl. Deckschuppen. 4 5—6. Waldwiesen.

2β. Bl. kahl.

3α. Fruchthähren aufw., etwa 2,5 cm lang, meist 2, entfernt lockerblütig, dünnlineal.

31. *C. panicea* L. hirsenartige S. 0,3. Wzl. mit Ausläufern; Halm nur am Grunde beblättert; Frchen kugel-eiförmig,

grünlichweiss, gröfser als die eirunden, rötl. od. braunen, weifsrandigen Deckschuppen. 4 4–5. Feuchte Wiesen u. Waldplätze.

3β. Fruchtährchen hängend, etwa 5 cm lang od. länger; Halm bis zur Ähre bebl.

32. *C. pendula* Huds. (*máxima* Scop.) hängende S. (s). 1,0–1,25. Wzl faserig, Rasen bildend; Halm oben schärfl.; Fruchtährchen meist 4, entfernt, dichtblütig, walzlich, die unteren gestielt; Frchen 3kantig, elliptisch, mit kurzem, 3seitigem Schnabel, so lang wie die eirunden, kurzstachelspitzigen, braunen Deckschuppen. 4 5–7. Feuchte, schattige Waldthäler. Condethal, Soneck u. Trechtingshausen, Braunfels, Saarbrücken, Ameldingen b. Trier, Neuerburg, Aachen, Kreuzberg, Friesdorf u. Dockendorf, Brühl, Düsseldorf, Hanau.
33. *C. strigosa* Huds. schlankährige S. (s). 0,5–1,5. Wzl mit Ausläufern; Halm glatt; Fruchtährchen meist 4, entfernt, lockerblütig, schlank, die unteren gestielt; Frchen 3kantig-lanzettl., schnabellos, länger als die eirund-lanzettl., grünl., weifsrandigen Deckschuppen. 4 4–5. Schattige, feuchte Orte. Forsterhof b. Neuwied, Poppelsdorfer Bach b. Bonn, Steinstrafs b. Jülich, Westerwald an der Nister zw. Erbach u. Idelbach.

b. Frchen filzig od. kurzhaarig.

α. Die Stützbl. der unteren Ährchen nicht od. nur sehr kurzscheidig; Ährchen alle dicht zsgedrückt; Ährchen mit Stbbtn einzeln, Fruchtährchen kugelig bis eifg. sitzend (nur bei *praecox* das unterste kurz gestielt).

1α. Stützbl. des untersten Ährchens blattartig, grün, lineal borstl., das Ährchen überragend, aufr. abstehend.

34. *C. pilulifera* L. pillentragende S. 0,15–0,3. Wzl faserig, ohne Ausläufer; Fruchtährchen meist 3, fast kugelig; Frchen kugelig-eifg, gelbl., kürzer als die kurzstachelspitzigen, rotbraunen Deckschuppen. 4 4–5. Trockene Waldplätze, Heiden.
35. *C. tomentosa* L. filzige S. 0,25–0,35. Wzlstock Ausläufer treibend; unteres Deckbl. meist wagr. abstehend; Fruchtähre walzl., 1–2; Halm steif aufr. 4 4–5. Feuchte Triften, Gebüsch.

1β. Die Stützbl. der Ährchen (wenigstens in der Regel) trockenhäutig, das Ährchen nicht überragend; Frchen längl. verkehrt eifg.

2α. Deckschuppen sehr stumpf, ohne Stachelspitze; rotbraun, mit einem breiten, wimperig gezähnelten,

weißen Hautrande u. einem vor der Spitze verschwindenden Nerven.

36. *C. ericetorum* Poll. Heide-S. (ss). 0,1—0,25. Wzlstock mit kurzen Ausläufern; Fruchthärchen 1—2. eifg. 4 4—5. Trockene, sonnige Orte. Eurer Wald b. Trier.

2 $\beta$ . Deckschuppen stachelspitzig, ohne wimperig gezähnelten Hautrand.

37. *C. montana* L. Berg-S. 0,1—0,25. Wzl faserig, ohne Ausläufer; Fruchthärchen 1—2, kugelig bis eifg, die untersten Stützbl. mit laubartiger Spitze; Deckschuppen stumpf od. gestutzt, schwärzlichbraun. 4 4—5. Wälder, Gebüsch.
38. *C. longifolia* Host. (*polyrrhiza* Wallr.) langblättrige S. (s). 0,3. Bl. sehr lang; Deckbl. häutig, gegen die Spitze plötzl. verschmälert; Fr. an der Spitze plötzl. in einen stielrunden Schnabel gezogen. 4 5. Schattige Gebüsch. Horchheimer u. Niederlahnsteiner Wald, Condethal, Burg Hammerstein, Saarbrücken, Aachen.
39. *C. verna* Vill. (*C. praecox* Jacq.) frühe S. 0,05—0,25. Wzlstock mit kurzen Ausläufern; Fruchthärchen 1—3. längl. eifg, das unterste kurzgestielt, die untersten Stützbl. selten blattartig u. lang; Deckschuppen zugespitzt, braunrot mit grünem Rückenstreif. 4 3—4. Raine, Wiesen.

$\beta$ . Die Stützbl. der unteren Ährchen deutl. scheidenfg; Ährchen mehr od. weniger von einander entfernt; Ährchen mit Stbbln einzeln, Fruchthärchen sehr dünnlineal, gestielt, locker; die faserigen Wzln bilden Rasen.

40. *C. humilis* Leyss. (*C. clandestina* Good.) niedrige S. (s). 0,05—0,1. Bl. rinnig, länger als der Halm; Fruchthärchen 2—3, meist 3blütig, aufr., alle von dem endstgdn, gestielten Stbährchen überragt, ihre Stiele von einem braunen, weißrandigen Stützbl. eingeschlossen. 4 3—4. Sonnige Anhöhen auf kalkigem Boden: auf Löss an der Blums-Ley b. Winnigen, Plaidt, Wernerseck, häufig b. Bingen u. noch aufw., Saarbrücken, Trier, Münstereifel.
41. *C. digitata* L. fingerige S. 0,08—0,15. Bl. nicht rinnig, so lang od. wenig länger wie der Halm; Fruchthärchen meist 3 u. 5—10blütig, lockerblütig, ihre Stiele von einem rotbraunen Stützblchen eingeschlossen; Frchen so lang od. länger wie die Deckschuppen. 4 3—5. Wälder, Gebüsch.

42. *C. ornithópoda* Willd. vogelfußfge S. (s). 0,08—0,12. Fruchttährchen dicht zsgestellt; Fr. länger als die etw. ausgerandeten, nicht gezähnelten Deckschuppen. 4 4—5. Wälder, auf Kalk: Saarbrücken, Westerwald an der Nister.

2. Frchen in einen deutl. Schnabel ausgezogen; der Schnabel ist 2zählig od. endigt mit 2 Haarspitzen, selten 2lappig od. zahnlos; 3 Narben.

a. Fr. kahl.

α. Wzlstock ohne Ausläufer; das unterste Deckbl. des Btstandes mit einer Scheide, nur 1 Stbähre.

1α. Deckbl. kurzscheidig, zur Zeit der Reife weit abstehend od. zurückgebrochen; Fruchttährchen kugelig-eifg; Fr. sparrig abstehend.

43. *C. flava* L. gelbe S. 0,15—0,3. Fr. aufgeblasen, mit zurückgekrümmtem Schnabel; Fruchttährchen 2—3, zieml. genähert, obere fast sitzend, das unterste meist eingeschlossen gestielt. 4 4—5. Sumpfige Orte.

44. *C. Oöderi* Ehrh. Öders S. 0,03—0,15. Fr. klein, mit geradem Schnabel. 4 5. Sandige, torfige Orte, sumpfige Heiden.

1β. Deckschuppen langscheidig, aufr., meist so lang od. länger wie der Halm; Fruchttährchen eifg längl. od. elliptisch; Fr. abstehend.

2α. Bälge (Deckschuppen) spitz.

3α. Alle Ährchen aufr.; Fr. in einen 2spaltigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Blhäutchen eifg, kurz, abgeschnitten.

4α. Halm glatt od. an der Spitze etw. rauh; Fr. rundl., aufstrebend.

45. *C. Hornschuchiana* Hoppe, Hornschuchs S. (s). 0,3. Wzl kurz ausläufertreibend; Bl. sattgrün; Deckbl. die Stbährchen kaum erreichend od. wenig überragend. 4 5—6. Torfige, sumpfige Orte. Bensberg, Paffrath, Schlebusch.

4β. Halm rauh; Fr. eifg, aufgeblasen, weit abstehend, die untersten oft wäger abstehend.

46. *C. fulva* Good. braune S. (s). 0,45—0,6. Halm u. Bl. gelblichgrün; Deckbl. die Stbähre meist etw. überragend; Fr. verkümmert. Eine Mischform von der vor. u. *flava*. 4 5. Sumpfige Wiesen vor Paffrath auf dem Wege nach Schlebusch, Mülheim b. Köln, Saarbrücken, Trier, Aachen, Seeburg (auf dem Westerwalde).

3β. Das unterste Fruchttärrchen hängend; Fr. in einen am Rande wenig rauen, haarspitzig 2sp. Schnabel zugespitzt; Blhäutchen längl.

47. *C. levigata* Sm. geglättete S. (s). 0,6—1,0. Halm glatt; Bl. lanzettlineal; Fruchttärrchen 3—4, gedrungeublütig, entfernt, aufr., die unterste weit entfernt; Fr. eifg, nervig; Deckschuppen lanzettl., verschmälert, zugespitzt. 4 5—6. Feuchte, schattige Waldwiesen: Venn b. Aachen, Eupen, Malmedy, Schneifel, Spa, Schildgen b. Mülheim.

3γ. Alle Fruchttärrchen hängen.

48. *C. silvatica* Huds. Wald-S. 0,3—0,6. Bl. breitlineal; Fruchttärrchen 4, langgestielt, entfernt, lockerblütig; Fr. glatt, 3kantig, elliptisch, in einen linealen, berandeten, 2spitzigen, am Rande kahlen Schnabel zugespitzt. 4 5—6. Feuchte, schattige Waldplätze, Sümpfe.
49. *C. Pseudo-Cyperus* L. cypergrasähnliche S. (s). 0,3—0,6. Halm scharfkantig; Bl. meergrün; Fruchttärrchen 4—6, langgestielt, gedrungeublütig, Stbähren einzeln; Fr. eifg-lanzettl., starknervig, Schnabel mit 2 langen, stachelspitzigen Zähnen. 4 5—6. Sümpfe; b. Coblenz nur im Saynthale, Brühl, Bornheim, Zülpich, Bergheim, Flamersheim.

2β. Bälge (Deckschuppen) eifg, stumpf, mit einer rauen Stachelspitze; Ärrchen aufr.; Frschnabel innen kurzborstig.

50. *C. distans* L. entferntährige S. (s). 0,3—0,6. Wzl rasig, ohne Ausläufer; Bl. meergrün; Fruchttärrchen gedrungeublütig, die unterste weit entfernt (*distans*), hervortretend gestielt; Deckbl. lang scheidenfg, die untersten blattartig, länger als die Ähre; Fr. kahl, nervig, die seitenstgigen Nerven etw. hervortretend. 4 5—6. Feuchte Waldwiesen: Coblenz, Gondorf, Montabaurer Höhe, Liblar, Roisdorf, Schildgen.
51. *C. binervis* Sm. zweinervige S. (s). 0,3—0,6. Fr. purpurn gefleckt, schwachnervig u. mit 2 hervortretenden, starken, grasgrünen Nerven, sonst wie *distans*. 4 5—6. Sumpfige Heiden b. Malmedy, Eupen, Verviers, häufig im Hochwald, so im Gornger- u. Casparsbruch am Erbskopf, Montabaurer Höhe.

β. Wzlstock mit kriechenden Ausläufern; meist mehrere Stbähren; das unterste Deckbl. des Btstandes ohne Scheide; Zähne des Frschnabels treten auseinander.

1α. Fr. beiders. konvex.



52. *C. ampullacea* Good. (*rostrata* With.) Flaschen- od. geschnäbelte S. 0,6. Halm stumpfkantig, glatt; Bl. meergrün; Stbähren 1—3, Fruchtbähren 2—3, entfernt, walzl., kurzgestielt, aufr.; Fr. weit abstehend, fast kugelig, aufgeblasen, auf dem Rücken meist 7nervig. 4 5—6. Sumpfige Orte, Waldplätze.
53. *C. vesicaria* L. Blasen-S. 0,6. Halm scharfkantig, rauh; Bl. fast flach, grasgrün; Fr. schiefabstehend, eikegelig. 4 5—6. Sumpfige Orte.
- 1β. Fr. vorn konvex, hinten flach.
54. *C. paludosa* Good. (*acutiformis* Ehrh.) Sumpf-S. 0,5—1,0. Halm scharfkantig, rauh; Blscheiden netzförmig gespalten; Stbähren 2—3, mit stumpfen Bälgen; Frähren 2—3, aufr., gedrunkenblütig, mit zugespitzten Bälgen. 4 5—6. Feuchte, sumpfige Orte, Ufer.
55. *C. riparia* Crt. Ufer-S. 0,6—1,2. Blscheiden geschlossen; Stbähren 3—5, ihre Bälge mit einer etw. steifen, längeren Stachelspitze; Fruchtbähren 3—4; alle Bälge haarspitzig; Fr. eikegelig, am Rande abgerundet, beiders. gewölbt. 4 5—6. Ufer; wohl die größte von den hiesigen Seggen.
- b. Fr. behaart.
56. *C. filiformis* L. fadenförmige S. (s). 0,5—1,0. Wzlstock kriechend, Halm scharfkantig; Bl. sehr schmal, rinnig; Deckbl. kurzscheidig; Stbähren 1—2; Fruchtbähren 2—3, entfernt, längl. od. eiförmig, aufr.; Fr. länglicheiförmig, gedunsen. 4 5—6. Moosboden, Sümpfe: Saarbrücken, Laacher See, Mofs b. Gerolstein, Münster eifel, Dotten-dorf, Siegburg, Schlebusch, Crefeld, Cleve, Offenbach (Buchrainweiher).
57. *C. hirta* L. kurzhaarige S. 0,2—0,6. Wzlstock stark ausläufertreibend; Bl. flach, lineal, behaart; Deckbl. langscheidig; Stbähren 2, Fruchtbähren 2—3, aufr., die unterste langgestielt; Fr. eiförmig. 4 5—6. Sandige, steinige, feuchte Orte.

## 119. Fam. Gramineen Juss. Gräser. III, 2.

K O C 2 A 3 + 0 G (2).

Ausnahmen: *Anthoxanthum odoratum* L. Ruchgras. II, 2; *Nardus stricta* L. Borstengras. III, 1; *Zea Mays* L. Mais. XXI, 2; von ausländischen Gräsern: *Bambusa* Bambusrohr. VI, 1; *Orýza sativa* Reis. VI, 2.

Die Gräser sind Kräuter mit einem hohlen (beim Mais mit Mark erfüllt) Stgl, „Halm“, der durch solide (feste) Knoten in

„Internodien“ geteilt wird. An den Knoten entspringen abwechselnd zweizeilig die linealen Bl., welche aus Blscheide u. Blfläche (od. Blspreite) bestehen; die lange, röhrenfg den Stgl umfassende Blscheide (vagina) ist nicht geschlossen, wie bei den Riedgräsern, sondern gewöhnl. gespalten u. setzt sich in das kurze „Blhäutchen“ (ligula) fort. Die Btn sind 2geschlechtl. u. in Ährchen (spicula) vereinigt, welche sich zu Ähren (spica), Trauben (racemus) od. Rispen (panicula) zsssetzen. Jedes Ährchen wird von 2 „Hüllspelzen“ (glumae) u. jede Bte von 2 „Btospelzen“ (paleae) eingeschlossen; die untere od. äußere Btospelze, die „Deckspelze“ (p. inferior), deren Mittelnerv oft in eine lange Borste, die „Granne“ (arista) ausläuft, besitzt 1, 3 od. 5 Nerven u. umfaßt teilweise die obere od. innere, grannenlose Btospelze, die „Vorspelze“ (p. superior), welche 2 Seitennerven, aber keinen Mittelnerv hat u. die Btn einhüllt. Finden sich noch weitere Spelzen, so sind diese als verkümmerte, unfrbare Btn anzusehen. Am Grunde des Frkn. stehen 2, selten 3 Schüppchen (lodicalae), Schwellorgane, welche als umgewandelte Blkrbl. od. vielleicht mit mehr Recht als die Hälften eines tiefgespaltenen Hochbl. aufzufassen sind. Die 3 (selten 2 od. 6) Stbgf. tragen an ihren dünnen, schlaff herunterhängenden Stbf. die verhältnismäßig großen, längl. Stbb., die an dem verdünnten Stbfadenende unterhalb ihrer Mitte befestigt sind. Der einfächerige, oberstdge Frkn., mit 2 großen, federartigen Narben (Windblütler) auf der Spitze, entwickelt sich zu einer trockenen, stärkereichen Schließfr. „Schalfrucht“ od. „Karyopse“, deren Same mit der Frschale, oft auch (Hafer, Gerste) mit den Spelzen verwachsen ist.

## Übersicht der Gattungen.

**I. Ährengräser.** Btstand eine Ähre am Ende des Halmes; 1—3 Ährchen sitzen unmittelbar in einem Ausschnitt der Spindel, ganz stiellos od. an sehr kurzen, einfachen Stielchen.

A. Je 1 Ährchen in den Ausschnitten der Spindel.

1. Ähre einseitwendig, aufr. III, 1.

636. *Nardus* L. Borstengras, ohne Hüllspelzen, nur am Grunde mit borstl. Bl.

2. Ähre 2- od. mehrseitig, nicht einseitwendig.

a. Ährchen mit der schmalen Seite (dem Rücken) gegen die Spindel gestellt, so daß die Spelzen vorn u. hinten liegen.

633. *Lolium* L. Lolch. Alle Ährchen, mit Ausnahme des obersten, nur mit der äußeren Hüllspelze versehen.

b. Ährchen mit der breiten Seite gegen die Spindel gestellt u. mit 2 Hüllspelzen.

a. Ährchen auf kurzen Stielchen.

629. *Brachypodium* PB. Zwenke. Hüllspelzen ungleich lang, die Deckspelze ist begrannt, die Vorspelze am Rande kammförmig borstig.

627. *Festuca elatior* var. *lohiaceum* Auct. Wiesen-schwingel. Die Deckspelze unbegrannt, die Vorspelze an den Kielen kaum sichtbar gewimpert.

599. *Chamagrósti* Brkh. Zwerggras (s). Ähre mit kleinen, abwechselnd 2zeilig stehenden Ährchen; Hüllspelzen fast gleich, Btspelzen wimperig behaart, ohne Kiel u. Granne.

β. Ährchen sitzend.

631. *Aégilops* L. Walch. (s). Hüll- u. Btspelzen bauchig, an ihrem gestutzten Ende mit mehreren nebeneinander stehenden Zähnen, die meist begrannt sind.

630. *Tríticum* L. Weizen. Ährchen 3—vielblütig; Hüllspelzen 2, den Btspelzen ähnl., die Deckspelze mit od. ohne Granne.

632. *Secále* L. Roggen (c). Ährchen 2blütig, mit einem fädlichen Ansatz zu einem 3. Blütchen; Hüllspelzen schmal pfrieml., Deckspelze lang begrannt.

598. *Phléum* L. Lieschgras. Ähre dicht, Ährchen 1blütig; Hüllspelzen kahnförmig gekielt, stachelspitzig od. kurz begrannt, Btspelzen sehr dünn, grannenlos od. mit sehr kurzer Granne.

601. *Sesleria* Scop. Blaugras, Reisgras. Ährchen 2—6blütig, Ähre kopfförmig, blau.

620. *Scleróchloa* PB. Hartgras (s). Die 3—5blütigen Ährchen sitzen an flacher Spindel u. bilden eine einseitige Ähre.

B. Die Ährchen sitzen zu 2—3 (meist zu 3) in den Ausschnitten der Spindel.

635. *Hórdeum* L. Gerste. Ähre ohne Gipfelährchen; Ährchen 1blütig, zu 3, das mittlere vollstg, die seitensdgen unvollstg.

634. *Elymus* L. Haargras (s). Ähre mit Gipfelährchen; Ährchen meist 2blütig, zu 2—3, Bt alle begrannt, das oberste Blütchen oft verkümmert.

**II. Fingerährengräser.** Mehrere Ähren stehen am Ende des Stieles fingerförmig zs.

a. Bt nicht begrannt.

594. *Digitaria* Scop. Fingergras. Ährchen zu je 2 an den Ährenspindeln, das eine sitzend, das andere kurz

gestielt; jedes Ährchen mit 3 platten, kiellösen Hüllspelzen, deren äußerste sehr klein ist, 1blütig, mit schuppenförmigen Ansatz zu einer 2. Bte.

600. *Cynodon* Rich. Hundszahn (s). Die Ährchen sitzen einzeln an den Ährenspindeln, 1blütig, von der Seite zsgedrückt, mit scharf gekielten Spelzen.

b. Btn begrannt.

593. *Andropogon* L. Bartgras (s). Ährchen lineal, zu je 2 nebeneinander, das eine vollständig u. sitzend, mit gestielter Granne, das andere nur mit Stbbtn, gestielt u. nicht begrannt; Narbe federig; Fr. von den Spelzen umgeben.

**III. Rispenährengräser.** Btnstand am Ende des Halmes eine ährenförmige Rispe, d. h. von ährenförmiger Gestalt, aber die unteren Ährchenstiele verzweigt, was beim Biegen derselben erkennbar wird.

A. Ährchen 1blütig.

1. Die Hülle aus grannenförmigen Borsten unter dem Grunde der Btinstielchen überragt die Bte.

594. *Setaria* PB. Borstengras. Ährchen 1blütig, vom Rücken her zsgedrückt, grannenlos, mit 3 Hüllspelzen.

2. Btn am Grunde behaart; Ährchen von der Seite her zsgedrückt.

605. *Ammophila* Host. Sandrohr (s). Bl. starr, seegrün, mit stechender Spitze; Hüllspelzen auf dem Rücken nicht geflügelt, spitz, ungleich lang, etw. länger als die begrannete Btinselze; auf Flugsand.

3. Btn am Grunde nackt; Ährchen von der Seite her zsgedrückt.

- a. Rispenähre stellt eine zieml. lange, gerade, aufrechte u. dichte Walze dar; Stbgf. 3.

598. *Phleum* L. Lieschgras. 2 Btinselzen; Hüllspelzen am Grunde nicht verwachsen, länger als das Blütenchen, abgestutzt, mit zahnartig vortretenden Spitzen.

597. *Alopecurus* L. Fuchsschwanz. Nur eine aus dem Rücken begrannete Btinselze, die innere fehlt; Hüllspelzen wenigstens am Grunde verwachsen, so lang wie die Blütenchen, lanzettl., zugespitzt.

b. Rispenähre locker.

595. *Phalaris* L. Glanzgras. Hüllspelzen 2, weit größer als das Blütenchen, am Grunde mit 2 grannenlosen

Schuppen; Spelzen grannenlos, glänzend; Deckspelze zuletzt knorpelig; Stbgf. 3.

596. *Anthoxanthum* L. Ruchgras. II, 2. Hüllspelzen kürzer als das Blütchen, ungleich lang, eine überzählige Spelze (unfrbare Bte) mit geknieter, rückenstgdger Granne; Stbgf. 2.

B. Ährchen 2- bis vielblütig.

1. Rispenähre eifg od. eilängl.

609. *Sesleria* Scop. Blaugras(s). Rispenährchen schön blau, 2-6blütig; Deckspelze unbegrannt, begrannt od. 3-5zählig; Narbe fadenfg, aus der Spitze der Bte hervortretend.
610. *Koeleria* Pers. Kölerie. Rispenährchen 2-4blütig; Hüllspelzen so lang od. fast so lang wie das Ährchen u. wie die Btnspelzen am Rücken gekielt, meist stachelspitzig; Narben federig.

2. Rispen einseitswendig.

626. *Cynosurus* L. Kammgras. Ährchen 2-5blütig, am Grunde jedes Ährchens eine kammfge Hülle (btnloses Ährchen); die Deckspelze aus der ausgerandeten Spitze begrannt.
627. *Festuca* L. (*Myurus*) Mäuseschwanz-Schwingel. Ährchen 5--mehrblütig; Bl. borstl., zsgerollt; Hüllspelze kürzer als die zunächst stehende Bte, die Deckspelze an der Spitze mit sehr langer Granne.
620. *Scleróchloa* PB. Hartgras (s). Ährchen 3-5blütig; Spelzen knorpelig, gekielt, unbegrannt, am Rande trockenhäutig mit nicht auslaufenden Nerven; Narbe federig.

#### IV. Rispengräser. Btnstand eine Rispe.

A. Stbbtn u. Frbtn getrennt, aber auf derselben Pflze, die ersteren in gipfelstgdger Rispe, die letzteren in blwinkelstgdger, kolbenfgr, dichtblütiger Ähre, welche mit Blscheiden umgeben ist.

592. *Zea* L. Mais, Welschkorn (c). XXI, 3. Mit markigem Stgl.

B. Btn nicht getrennt.

1. Ährchen 1blütig, höchstens mit einem stiel- od. keulenfgn Ansatz zu einer 2. Bte.

a. Hüllspelzen fehlen; Ährchen von der Seite zsgedrückt.

601. *Leersia* Sol. Reisgras (s). Bl. u. bes. die Scheiden rau; Btnspelzen gleich grofs, grannenlos.

- b. 3 Hüllspelzen, die überzählige deutet eine unfrbare Bte an; Ährchen vom Rücken her zsgedrückt.

594. *Panicum* L. Hirse, Fennichgras. Rispe locker.

- c. 2 Hüllspelzen, ohne scharfen Kiel.

606. *Stipa* L. Pfriemengras (s). Die Deckspelze mit sehr langer, unten gegliederter u. gedrehter Granne; Schuppen 3.

607. *Milium* L. Flattergras. Deckspelze ohne Granne.

- d. 2 scharf gekielte Hüllspelzen.

602. *Agróstis* L. Straußgras. Äufsere Hüllspelze länger als die innere, Btnspelzen häutig, kahl od. am Grunde mit sehr kurzen Haaren; Ährchen ohne Ansatz zu einer 2. Bte.

603. *Apéra* Adans. Windhalm. Äufsere Hüllspelze kürzer u. schmärer als die innere; Ährchen mit einem Stielchen als Ansatz zu einer 2. Bte.

604. *Calamagróstis* Adans. Rohr. Ährchen mit od. ohne Stielchen als Ansatz einer 2. Bte; Hüllspelzen gekielt u. zugespitzt, die untere gröfser; Btnspelzen viel kleiner, mit kurzer, dünner Granne, am Grunde mit einem Kranz von Haaren umgeben, die länger sind als der Querdurchmesser der Spelze.

605. *Ammóphila* Host. Sandhalm. Untere Hüllspelze etw. kürzer als die obere; Btnspelzen am Grunde mit kurzen Haaren; Bl. starr, seegrün, mit stechender Spitze; auf Flugsand.

2. Ährchen 1-, 2- od. mehrblütig, noch mit einem knopf- od. keulenfgn Btnansatze.

617. *Mélica* L. Perlgras. Siehe unter IV, B, 3, b,  $\alpha$ .

3. Ährchen 2—mehrblütig.

- a. Granne sitzt auf dem Rücken der Deckspelze.

- $\alpha$ . Ährchen 2blütig.

614. *Arrhenathérum* PB. Goldhafer, Glatthafer. Die untere Bte eine Stbbte, mit langer, geknieter Granne, die obere vollständig, kurz od. nicht begrannt.

613. *Holcus* L. Honiggras. Die untere Bte vollständig u. grannenlos, die obere eine Stbbte u. begrannt.

612. *Corynéphorus* PB. (Weingaertnéria Bernh.) Silbergras (s). Btn vollständig, die untere Btnspelze an der Spitze ganzrandig, an der Basis begrannt, Granne oberw. keulig, in der Mitte mit einem behaarten Ringe.

611. *Aira* L. Schmiele. Bte vollständig, die Deckspelze an der Spitze abgeschnitten, 4zählig, an der Basis od. auf dem Rücken begrannt; Granne an der Basis gedreht, in ein Knie gebogen od. fast gerade.

$\beta$ . Ährchen 2—mehrbütig; Narben federig.

615. *Avéna* L. Hafer. Bte vollständig, Deckspelze an der Spitze 2spaltig od. 2grannig, auf dem Rücken mit meist geknieter u. gedrehter Granne.

b. Granne fehlt.

$\alpha$ . Hüllspelzen so lang od. länger als das ganze Ährchen.

617. *Mélica* L. Perlgras. Ährchen meist 2blütig, außerdem noch ein knopf- od. keulenförmiger Ansatz zu einer 3. Bte; Btspelze gewölbt, ganzrandig (auch an der Spitze); Rispe gezogen, oft einseitig; Blhäutchen deutl.

616. *Triódia* RBr. (*Sieglíngia* Bernh.) Dreizahn. Ährchen 3—5blütig; Btspelzen bauchig, die äußere an der Spitze mit 3 Zähnen, von denen der mittlere länger u. stachelspitzig; Rispe gezogen, allseitswendig; statt des Blhäutchens eine Reihe feiner Wimperhaare.

$\beta$ . Hüllspelzen kürzer als die nächsten Btn.

$1\alpha$ . Narben purpurn gefärbt.

624. *Molínia* Mch. Pfeifengras, Schmiege. Rispe meist violett; Ährchen aus abgerundetem Grunde kegelig zugespitzt, 3(2—5)blütig; statt des Blhäutchens kurze weiße Haare.

$1\beta$ . Narben weiß.

$2\alpha$ . Deckspelze auf dem Rücken gekielt.

621. *Poa* L. Rispengras. Rispenäste 2zeilig; die Btn fallen bei der Reife gliedweise mit ihren Spindelgliedern ab; Ährchen eiförmig od. längl.

619. *Eragróstis* Host Liebesgras (s). Blscheiden oben bärting; Rispenäste spiralig; Ährchen 8—12blütig, die untere Btspelze fällt ab, die obere mit der Ährchenachse bleibt.

$2\beta$ . Deckspelze auf dem Rücken abgerundet.

618. *Briza* L. Zittergras. Ährchen rundl. herzförmig, mit breit muschelförmigen Spelzen, vielblütig, an dünnen Stielchen niederhängend. Wiesengras.

622. *Glycéria* RBr. Süßgras. Blscheiden geschlossen; Ährchen 4—11blütig, lineal od. längl.; Karyopse mit breiter u. tiefer Furche. Wassergas.

623. *Catabrósá* PB. Quellgras (s). Blscheiden halb geschlossen; Ährchen meist 2blütig, oft violett gefärbt; Karyopse innen flach; zartes Wassergras.

627. *Festúca* L. Schwingel. cf. IV, B, 3, c, 1 $\beta$ .

c. Granne entspringt aus der Spitze der Deckspelze.

$\alpha$ . Die Btn werden von straffen Seidenhaaren umgeben, die später zu grauen Wedeln hervordachsen.

608. *Phragmites* Trin. Schilf. Mannshohes Gras mit dickem Halm u. breiten Bl.; Ährchen meist 4–5blütig, untere Btn Stbbtn od. ganz leer, die übrigen vollkommen; Gr. lang, Narbe bogenförmig, unter der Spitze der Bte hervortretend.

$\beta$ . Btn nicht behaart od. höchstens kurzhaarig.

1 $\alpha$ . Rispe ist knäuelartig gelappt u. besteht aus dichten, einseitswendigen Büscheln.

625. *Dáctylis* L. Knaulgras. Ährchen 3–4blütig, lanzettl., schwach gebogen u. dadurch etw. ungleichseitig; Btspelze mit einem Kiel, der in eine Granne ausläuft.

1 $\beta$ . Rispe nicht knäuelartig gelappt; Btspelzen begrannt od. zugespitzt.

627. *Festúca* L. Schwingel. Rispe einseitig; Ährchen lanzettl., vielblütig; untere Hüllspelze 1-, obere 3nervig; Deckspelze an der Spitze begrannt od. unbegrannt, Vorspelze an dem Kiele kurzhaarig gewimpert; Gr. sehr kurz, auf der Spitze des Frkn.; Fr. innen gefurcht.

628. *Bromus* L. Trespelze. Rispe zieml. allseitwendig; Ährchen 3–vielblütig; Deckspelze an der Spitze 2spaltig, unter der Spitze begrannt; Narbe unterh. der Spitze, an den Seiten des Frkn. eingefügt.

## 592. *Zéa* L. Mais, Welschkorn. XXI, 3.

Vom gr. *zeía* eine Getreideart (Spelt).

1. *Z. Mays* L. türkischer Weizen (c). 1,0–5,0. Stgl mit Mark angefüllt; Bl. breitlineal, am Rande zart gewimpert. ☉ 6–9. In vielen Varietäten geb. Aus Südamerika.

## 593. *Andropogon* L. Bartgras.

Vom gr. *anér*, *andros* Mann u. *pógon* Bart; die fingerförmig gestellten u. begrannnten Ähren gleichen einem Barte.

1. *A. Ischaémum* L. gemeines B. (s). 0,3. Bl. linealrinnig; Ähren 5–10, fingerig zsgestellt; Hüllspelzen



gerillt, die untere des vollkommenen Ährchens von der Basis bis fast zur Mitte behaart, die des Staubährchens kahl. 2 7—8. Sonnige, trockene Orte. Grauwackenfeldern, truppweise im Rheinthale u. den Nebenthälern.

### 594. *Panicum* L. Hirse, Fennich.

Von panis Brot.

#### I. *Digitaria* Scop. (Fingerfennich). Btnstand an der Basis fingerig, in mehrere (selten 2) lineale, einseitigwendige Ähren geteilt, grannenlos.

1. *P. sanguinale* L. Bluthirse. 0,3—0,4. Bl. u. Scheiden zieml. behaart; Ährchen meist zu 5; Spelze der unvollkommenen Bte kahl, am Rande weichhaarig, auf den äußersten Seitennerven ohne Wimpern. ☉ 6—9. Sandige Äcker, Weinberge, meist häufig.
2. *P. ciliare* Retz. gewimperter F. (s). 0,3—0,4. Spelze auf den äußersten Seitennerven steifhaarig gewimpert. ☉ 7—9. Sandfelder oberh. Bingen.
3. *P. glabrum* Gaud. (*filiforme* Grcke) Faden-H. 0,08—0,3. Bl. u. Scheiden kahl; Ährchen meist zu 3, eifg, weichhaarig, auf den Nerven kahl. ☉ 7—9. Sonnige Äcker.

#### II. *Milium* K. (Hirsenfennich). Rispe ausgebreitet, vielfach geteilt, überhängend; Ährchen an langen, dünnen, welligen Stielen; Btnstände grannenlos.

4. *P. miliaceum* L. Hirse (c). 0,5—1,0. Bl. u. Blscheiden rauhaarig.

#### III. *Echinochloa* PB. (Stachelhirse). Btnstand rispenfg, Rispenäste ährenartig, einseitigwendig, Ährchen kurz gestielt.

5. *P. crus galli* L. Stachelhirse. 0,3—1,0. Ährchen wechselod. gegenstdg, zsgesetzt, linealisch. ☉ 7—8. Äcker, feuchte Orte, Fluszufer, Schlamm.

#### IV. *Setaria* PB. (Fennich). Rispe ährenfg, mit vielen Ästen, welche mehrere kurzgestielte Btn tragen u. an ihrer Basis mit einer aus grannenartigen Borsten bestehenden Hülle umgeben sind.

A. Hüllborsten mit vorw. gestellten Zähnen, daher beim Abwärtsstreichen rauh.

a. Spelzen der vollkommenen Btn zieml. glatt.

6. *P. viride* L. grüner F. 0,1–0,5. Rispenähre walzl.; Hüllborsten meist grün, oft rot überlaufen. ☉ 6–8. Häufig in Weinbergen, auf Feldern, Sandboden u. Löfs.
7. *P. italicum* L. italienischer F. (c). 0,5–1,0. Rispenähre kolbig, unregelmäßig lappig, oberw. überhängend; Hüllborsten gelbl. od. schwarz. ☉ 7–8. Aus Südeuropa, hier u. da geb., im Ahrthal, auch einzeln im Nahe-, mittleren Rhein- u. Moselthal.

b. Spelzen der vollkommenen Btn querrunzelig

8. *P. glaucum* L. Gilb-F. 0,15–0,5. Rispenähre walzig; Hüllborsten gelbl. bis fuchsröt; bläulichgrün. ☉ 7–8. Hauptsächlich auf Löfs im südl. Teile, auf Sandfeldern, nach der Ernte meist nur wenige cm hoch u. oft in zahlloser Menge bis zum Oktober auf dem Mayenfelde.  
B. Hüllborsten mit rückw. gestellten Zähnchen, daher beim Aufwärtsstreichen rau.
9. *P. verticillatum* L. Quirl-F. 0,15–0,5. Rispenähre walzig, am Grunde quirl. abgesetzt; Spelzen der vollkommenen Btn zieml. glatt. ☉ 6–8. Bebaute Orte, Weinberge u. Schutt.

### 595. *Phalaris* L. Glanzgras.

Vom gr. *phalarós* glänzend; die Samen glänzen.

1. *Ph. arundinacea* L. Rohr-Gl. 0,6–1,5. Rispe verlängert, abstehend, einseitig; Ährchen büschelig zusammengestellt; Hüllspelzen scharf gekielt, nicht geflügelt. 4 6–7. Flußufer, Wassergräben.  
— var. *picta* L. Bandgras. Bl. meist gestreift. In Gärten.
2. *Ph. canariensis* L. Kanariengras (c. ♀). 0,15–1,5. Bl. lineallanzettl., Scheiden schärfl.; Rispenähre eifg, dicht, grün u. weiß gescheckt; Hüllspelzen flügelig gekielt. ☉ 7–8. Als Vogelfutter geb., aus Südeuropa u. den kanarischen Inseln, häufig verw.

### 596. *Anthoxanthum* L. Ruchgras. II, 2.

Vom gr. *ánthos* Btn u. *xanthós* gelbl.; nach dem Verblühen wird die Rispe gelbl.

1. *A. odoratum* L. gemeines R. 0,3–0,5. Rispenähre während des Blühens mit abstehenden, kurzgestielten Ährchen, unfruchtbare Btn kaum länger als die fruchtbaren; sehr wohlriechend. 4 5–6. Wiesen, Wälder.

597. *Alopecúrus* L. Fuchsschwanz.

Vom gr. *alópex* Fuchs u. *urá* Schwanz; nach dem Verwelken der Stbb. werden die langen Rispenähren fuchsrot.

A. Halm aufr.; Hüllspelzen spitz, bis od. fast bis zur Mitte verwachsen.

1. *A. praténsis* L. Wiesen-F. 0,3—1,0. Mit kriechendem Wzstock; Halm glatt; Ähre dick, walzenfg, stumpf; Ährchen zu je 4—6 gemeinsam gestielt; Hüllspelzen weichhaarig, auf dem Kiel lang bewimpert. ☉ 5—7 u. 8—9. Wiesen.
2. *A. agréstis* L. Acker-F. 0,25—0,5. Halm nach oben schärfl.; Ähre schlank, beiders. zugespitzt; Ährchen zu je 1—2 gemeinsam gestielt; Hüllspelzen fast kahl, Granne der Deckspelze 2mal länger als das Ährchen. ☉ 4—7. Äcker.
3. *A. utriculátus* Pers. schlauchförmiger F. (s). 0,15—0,3. Halm aufstrebend; oberste Blscheide schlauchartig aufgeblasen; Ähre eigf. ☉ 5—6. Wiesen im oberen Mosel-, Saar- u. Bliethale.

B. Halm am Grunde niederliegend u. gekniet; Hüllspelzen nur am Grunde verwachsen, flaumig.

4. *A. geniculátus* L. geknieter F. 0,2—0,3. Deckspelze unter der Mitte begrannt, Granne fast doppelt so lang wie das Ährchen u. gekniet; geöffnete Stbb. bräunl. ☉ 5—8. Gräben, Sümpfe.
5. *A. fulvus* Sm. rotgelber F. 0,2—0,3. Blscheiden hell seegrün; Granne überragt das Ährchen kaum; geöffnete Stbb. rotgelb. ☉ 6—7. Sumpfige Orte.

598. *Phléum* L. Lieschgras.

Vom gr. *phléein* fließen; früher Mittel gegen Ohrenfluß.

A. Alle Ährchen sitzen, Hüllspelzen langgewimpert.

1. *Phl. praténse* L. Wiesen-L. 0,3—1,0. Hüllspelzen gerade abgestutzt, ihr Kiel läuft in eine zahnartige, kurze Granne aus. ☉ 5—10. Wiesen.
- var. *nodósum* L., mit verdickten, unteren Halmgliedern. Auf trockenem Boden.

B. Ährchen zum Teil mit verzweigten Stielchen, Hüllspelzen kaum gewimpert.

2. *Phl. Boéhmeri* Wib. (*Phl. phalaróides* Koel., *phleóides* L.) Böhmers L. (s). 0,3—0,5. Hüllspelzen schief

abgeschnitten, ihr meist rauher Kiel läuft in einen kurzen Zahn aus. 4 6—7. Sonnige, trockene Orte, auf Felsen u. Bergabhängen rheinabw. bis Bonn, Siegburg.

3. *Phl. ásperum* Vill. rauhes L. (s). 0,15—0,3. Der verdickte, rauhe Kiel der schief abgeschnittenen Hüllspelzen läuft in einen knorpeligen Zahn aus. ☉ 6—7. Saat- u. Brachfelder auf dem südöstl. Teile des Mayenfeldes bis Coblenz, zw. Rübenach, Bassenheim u. Cobbern; Nahethal, Bingen; Lahnthäl b. Runkel; Frankfurt, Mainz.
4. *Phl. arenárium* L. Sand-L. (s). 0,05—0,2. Die lanzettl., am Kiele steifhaarig gewimperten Hüllspelzen laufen in eine kurze, spitze Granne aus. ☉ 5—6. Sandfelder, oberh. Bingen u. von Köln abw. zerstreut bis zur nördl. Grenze.

### 599. *Chamagróstis* Brkh. Zwerggras.

Vom gr. *chamai* auf der Erde, niedrig u. *ágrostis* Straußgras, daher Zwerggras.

1. *Ch. mínima* Brkh. (*Agróstis min.* L., *Stúrmia min.* Hoppe) kleinstes Zw. (s). 0,03—0,06. Halme in kleinen Rasen, haarfg; Ähre linealisch, Ährchen rötl. od. violett. ☉ 3—4. Sandfelder oberh. Bingen, dort oft häufig.

### 600. *Cýnodon* Rich. Hundszahn.

Vom gr. *kýon* Hund u. *odús* Zahn; die Ähren sind wegen der abstehenden, spitzen Spelzen scharfgezähnt.

1. *C. dáctylon* Pers. (*Pánicum dáctylon* L.) gefingerter H. (s). 0,2—0,5. Halm niederliegend, ausläufertreibend; Bl. schärfl., unters. behaart; Ähren zu 3—5. 4 7—9. Wegeränder, in den Thälern der Flüsse. Mainz, Bingen, Oberlahnstein, Linz, Roisdorf, Worringen, Rheindorf, Hitdorf, Monheim.

### 601. *Leérsia* Sol. Reisgras.

Joh. Dan. Leers, Apotheker in Herborn, † 1774.

1. *L. oryzoides* Sw. (*Orýza clandestína* ABr., *Phálaris or.* L.) Reisgras (s). 0,6—1,0. Bl. sehr rauh; Rispe tritt selten ganz aus der oberen Blscheide hervor; Äste geschlängelt, Spelzen auf den Nerven gewimpert. 4 6—7. Sümpfe. Eltville, Braubach, Lahnufer (Nieverner Hütte), Küppersteg, Wupperwehr b. Reuschenberg, Siegburg.

602. *Agróstis* L. Strauſsgras.

Hängt mit *agrós* (gr.) zusammen, Ackergras.

A. Bl. flach; Btspelzen 2.

1. *A. vulgaris* With. gemeines Str. 0,2–0,5. Blhäutchen sehr kurz, gestutzt; Rispe länglicheifg, meist rötlich-violett; Äste fast glatt, Ästchen schärfl., immer sparrig abstehend; Deckspelze (meist) unbegrannt. 4 6–7. Wiesen, Wegränder.
- var. *stolonifera* G. F. W. M., mit kriechenden Ausläufern.
2. *A. alba* L. weisses Str. 0,3–0,6. Äste scharf, Ästchen horizontal abstehend, nach dem Verblühen zsgezogen u. den Ästen aufliegend; Blhäutchen längl.; Rispe länglichkegelfg, meist grünlichweiß, oft auch rötlich-violett; Deckspelze meist grannenlos. 4 6–7. Wiesen, Gräben.
- var. *stolonifera* E. M. Halm kriechend.

B. Wzlbl. borstl. zsgezogen, die übrigen flach, nur eine Btspelze, unter der Mitte des Rückens mit einer meist geknietten Granne.

3. *A. canina* L. Hunds-Str. (s). 0,3–0,6. Äste u. Btstielchen rauh, Blhäutchen längl.; Rispe abstehend; untere Spelze am Grunde begrannt, an der Spitze kurz 2borstig. 4 6–7. Sumpfige Wiesen u. Wälder.

603. *Apéra* Adans. Windhalm.

Vom gr. *α* priv. nicht u. *perós* verstümmelt, wegen des Ansatzes zu einer 2. Bte, der bei *Agróstis* fehlt.

1. *A. spica venti* PB. gemeiner W. 0,3–1,0. Rispe weit-schweifig, Stbb. lineallängl., Btn unter der Spitze sehr lang begrannt. ☉ 6–8. Äcker, Brachfelder, als Unkraut.
2. *A. interrupta* PB. unterbrochener W. (s). 0,3. Rispe schmal, zsgezogen, Stbb. rundlicheifg. ☉ 6–7. Auf Sandfeldern b. Zons unterh. Köln.

604. *Calamagróstis* Adans. Rohr.

Vom gr. *kálamos* Rohr u. *ágróstis* Strauſsgras, rohrartiges Strauſsgras.

A. Ährchen ohne Ansatz zu einer 2. Bte, Seidenhaare am Grunde der Blüten länger als die Btspelzen.

1. *C. lanceolata* Rth. (*Arúndo Calamagróstis* L.) Ried-R. (s). 0,6–1,3. Rispe mit schlaffen, ausgebreiteten

Ästen; Deckspelze an der Spitze gezähnt od. gespalten, Granne endstdg, gerade, aus einer sehr kurzen Ausrandung kaum hervortretend. 4 7—8. Feuchte Wiesen. Frankfurt, Hanau, häufiger am Niederrhein u. b. Aachen.

2. *C. epigeios* Rth. Hügel-R. 0,8—1,5. Rispe gelappt, mit aufr., straffen Ästen; Granne aus der Mitte des Rückens hervortretend, gerade. 4 7—8. Feuchte Orte, in Wäldern, an Ufern.

B. Stielartiger Ansatz zur 2. Bte.

3. *C. varia* Lk. (*C. montana* Host) verschiedenartiges R. (s). 0,3—1,0. Haare so lang od. halb so lang wie die Spelzen; die rückenstdge, gekniete Granne ragt kaum über die Hüllspelze hinaus. 4 7—8. Bergwälder in der Hocheifel b. Prüm.
4. *C. arundinacea* Rth. (*C. silvatica* DC.) gemeines R. 0,6—1,2. Haare 4mal kürzer als die Spelze; Granne gekniet, rückenstdg, weit vorragend. 4 6—7. Feuchte Stellen in Gebirgswäldern, zieml. häufig.

## 605. *Ammophila* Host, Sandhalm (Psamma).

Vom gr. *ámmos* Sand u. *phíle* Freundin; Standort.

1. *A. arenaria* Lk. Sandhalm (s). 0,6—1,0. Wzlstock weit umherkriechend; Bl. von den Rändern her eingerollt, in dichten Büscheln, Blhäutchen sehr lang; Rispenähre walzl., oberw. verschmälert. 4 6—8. Af-ferder Heide b. Cleve u. Sandhügel der Heide bei Hammeln u. Wissen.

## 606. *Stipa* L. Pfriemengras.

Vom gr. *stýpe* Werg, wegen der sehr langen u. federigen Grannen, od. *stipa* Halm, Stengel.

1. *St. pennata* L. Federgras (s). 0,5—1,0. Granne sehr lang, überhängend, durch seidenartige Haare federartig. 4 5—6. Felsen u. sonnige Bergabhänge im Rhein-, Nahe- u. Moselthal. Mainz, Bingen, Sternberg b. Bornhofen, Kamp, Boppard, Braubach, Oberlahnstein.
2. *St. capillata* L. haarartiges Pfr. (s). 0,5—1,0. Granne verlängert, haarfg, kahl. 4 7—8. Sonnige, trockene Orte, im Rhein-, Nahe- u. Moselthal, nördl. bis Hammerstein; Bingen, Boppard (Alteburg), unterh. Neuwied.

**607. *Milium* L. Flattergras.**

Vom gr. meline (Hirse), (od. von meilion ungebr.) mit meli Honig zshängend.

1. *M. effusum* L. gemeines Fl. 0,6—1,5. Halm kahl; Bl. lineallanzettl.; Rispe abstehend; Spelzen spitz, die glänzenden Bttnspelzen fast so lang wie die Hüllspelzen. 4 5—7. Schattige Wälder.

**608. *Phragmites* Trin. Schilf.**

Vom gr. phragmites, zum Zaune dienlich; die Halme können zu Einzäunungen benutzt werden.

1. *Phr. communis* Trin. (*Arundo Phr.* L.) Schilf. 1,5—3,5. Bl. lanzettl., lang zugespitzt; Rispe ausgebreitet, meist braunrot, glänzend. 4 7—8. Ufer.

**609. *Sesleria* Ard. Blaugras.**

Leonh. Sesler, Arzt u. Bot. in Venedig.

1. *S. caerulea* Ard. Blaugras (s). 0,15—0,3. Bl. lineal, flach, plötzl. zugespitzt; Ähre eifglängl., meist einseitwendig, schieferblau; Ährchen 2—3blütig, untere Spelze in 2—4 Borsten u. eine kurze Granne aus der Mitte endigend. 4 4—5. Auf Felsen des Rhein-, Nahe-, Mosel- u. Lahnthales; Boppard (Alteburg), Lahnstein (Hohenrhein), Ems.

**610. *Koeleria* Pers. Kölerie, Schmiele.**

G. L. Köler, Prof. zu Mainz, † 1805.

1. *K. cristata* Pers. (*Aira* od. *Poa crist.* L.) kammfge K., Kammschmiele. 0,15—0,3. Bl. blafsgrün, flach, die unteren gewimpert; Ährchen 2—4blütig; Deckspelze spitz. 4 5—7. Trockene Orte, Hügel, Bergabhänge.
2. *K. glauca* DC. grau-grüne K. (s). 0,15—0,3. Halme in dichten Rasen; Bl. blaugrün, rinnig, kahl; Ährchen 2—3blütig; Deckspelze stumpf, mit od. ohne Granne. 4 5—6. Auf den Sandfeldern oberh. Bingen, zw. Wiesbaden u. Kastel.

**611. *Aira* L. Schmiele.**

Vom gr. aira, bei Dioscorides eine Lolchart.

1. *A. caespitosa* L. Rasen-Schm. 0,6—1,3. Wzl dicht rasig; Bl. flach, obers. scharf gefurcht u. sehr rauh; Rispe weitschweifig, breit pyramidenfg, Bttnstielchen

rauh; Granne borstl., meist so lang wie die Spelze, nur ein wenig einw. gebogen u. am Grunde kaum gedreht. 4 6–7. An feuchten Waldstellen oft in großer Menge.

2. *A. flexuosa* L. Draht-Schm. 0,3–0,5. Bl. borstenfg, stielrund, nicht ausgehöhlt, Blhäutchen meist kurz, abgestutzt; Rispe abstehend überhängend, Stielchen der 2. Bte 4mal kürzer als die Bte selbst; Granne deutl. in ein Knie gebogen u. am Grunde gedreht. 4 6–8. Wälder, Heiden, Bergabhänge.
- var. *uliginosa* Weihe. Blhäutchen verlängert, spitzl.; Stielchen der 2. Bte nur 2mal kürzer als diese. Torfwiesen. Siegburg, Cleve.

## 612. *Corynéphorus* PB. (Weingaertneria Bernh.) Silbergras.

Vom gr. korýne Keule u. phérōin tragen, wegen der keulenfgn Granne.

1. *C. canescens* PB. graues S. (s). 0,15–0,3. Dicht rasenfg; Bl. borstl., graugrün; Rispe zur Btezeit mit abstehenden Ästen, vor u. nach der Bte zsgezogen. 2 6–7. Sandfelder.

## 613. *Holcus* L. Honiggras.

Vom gr. hélkein ziehen.

1. *H. lanátus* L. wolliges H. 0,3–0,6. Wzl faserig; Bl. beiders. weichhaarig; Granne der Stbbte im Balg eingeschlossen od. etw. hervortretend, zuletzt hakenfg gebogen, weißl., teils rosa od. violett angelaufen. 2 6–7. Wiesen, Triften.
2. *H. mollis* L. weiches H. 0,3–0,6–1,0. Wzlstock weit kriechend; obere Bl. u. Blscheide kahl; Granne der Stbbtn gekrümmt, über den Balg weit hinausgehend; weißl., meist violett angelaufen. 4 6–7. Wälder, Felder, Raine.

## 614. *Arrhenátherum* PB. Glatthafer.

Vom gr. árρhen männl. u. athér Granne; nur die ♂ Btn haben eine zieml. lange Granne, die anderen nicht.

1. *A. elátius* M. u. K. (*Avéna elátior* L., *Holcus avenáceus* Scop.) Glatthafer. 0,6–1,25. Bl. flach, lineal-lanzettl.; Rispe zur Btezeit ausgebreitet; untere Hüllspelze 1-, obere 3nervig. 4 6–8. Wiesen, Raine.



615. *Avéna* L. Hafer.

*Avéna*, alter lat. Name für Hafer.

A. Ährchen hängend; kultivierte Arten, sämtl. 1jährig.

a. Ährchen 2blütig; nur 1 Bte begrannt od. beide grannenlos.

1. *A. sativa* L. Rispen-H. (c). 0,6–1,0. Rispe gleichmäÙsig ausgebreitet; Bttnspelzen an der Spitze gezähnt, die untere meist begrannt, die obere grannenlos u. kahl; obere Hüllspelze 9nervig. 6–7. Häufig kult.
2. *A. orientalis* Schreb. Fahnenhafer (c. v). 0,6–1,0. Rispe zsggezogen, einseitswendig. 7–8.
3. *A. strigosa* Schreb. Rauh- od. Sand-H. (c). 0,6–1,0. Rispe ausgebreitet, einseitswendig; obere Hüllspelze 7–9nervig; Deckspelze auf dem Rücken mit geknieter Granne, an der Spitze 2spaltig, mit begrannnten Zipfeln. 6–7. In Gebirgsgegenden kult. u. häufig unter den anderen.

b. Ährchen meist mit 3 Btn, von denen die 2 unteren begrannt sind.

4. *A. fatua* L. Flughaf. 0,6–1,0. Rispe gleichmäÙsig ausgebreitet; obere Hüllspelze 9nervig, Deckspelze kurz 2spitzig, vom Grunde bis zur Mitte gelbrot behaart. 7–8. Unter der Saat, an Wegen.
5. *A. nuda* L. Nackt-H. (c. v). 0,6–1,0. Rispe etw. einseitswendig; obere Hüllspelze 7–9nervig u. kürzer als das Ährchen; Deckspelzen häutig, mit starken Nerven. 7–8. Zuw. angepflzt u. verw.

B. Ährchen aufr.; Hüllspelzen 1–3nervig; Frkn. an der Spitze behaart; ausdauernde Gräser.

6. *A. pubescens* L. weichhaariger H. 0,5–1,0. Bl. linealisch, flach, auf beiden Seiten neben den unteren Scheiden zottig; Ährchen 2–3blütig, untere Bte in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silberigtrockenhäutig. 5–6. Wiesen, Triften, häufig.
7. *A. pratensis* L. Wiesen-H. 0,3–0,6. Bl. linealisch, obs. sehr rauh, nebst den stielrunden Blscheiden kahl; Ährchen 4–5blütig, Deckspelze auf dem Rücken in der Mitte begrannt. 5–7. Trockene Wiesen, an vielen Orten häufig.

C. Untere Btn an der Spitze u. nicht auf dem Rücken begrannt; obere Hüllspelze 7–9nervig; Frkn. kahl.

8. *A. tenuis* Mnch. dünner H. (s). 0,3–0,6. Ährchen meist 3blütig, obere Btn an der Spitze haarspitzig

2grannig u. auf dem Rücken mit geknieter Granne, alle Spelzen silberweifs-trockenhäutig berandet. ☉ u. ☺ 6. Trockene Orte, bes. auf vulkanischem Boden; über das ganze Mayenfeld u. rheinabw. einzeln bis zum Roderberg b. Bonn; auch im Lahn-, Nahe- u. Moselthale.

D. Granne tritt aus der Mitte der Bte od. oberh. der Mitte hervor; obere Hüllspelze 1—3nervig; Frkn. kahl.

9. *A. flavescens* L. (*Trisetum flavescens* PB.) Gold-H. 0,3—0,6. Bl. lineal, flach; Rispenäste mit 5—8 kleinen, 2—4blütigen, gelbl., glänzenden Ährchen; sehr zart u. schlängel. Achse behaart. 4 5—7. Fruchtbare Wiesen, zieml. häufig.

E. Granne unterh. der Mitte der Bte, obere Hüllspelze 1—3nervig; Frkn. kahl; Bl. zugerollt, borstl.

10. *A. caryophyllaea* Web. Nelken-H. 0,1—0,3. Rispe abstehend 3gabelig, Ährchen 2blütig, klein; Hüllspelzen länger als die Blüten. ☉ 5—6. Anfangs grün, später rot; häufig.
11. *A. praecox* PB. Früh-H. (s). 0,06—0,16. Rispe längl. ährenfg, gedrunken, gelblichgrün; Hüllspelzen sehr dünnhäutig, spitz, kaum länger als die Btn. ☉ 4—6. Heiden, magere Triften u. Sandfelder; häufig auf dem Westerwalde b. Kirchen mit *Ornithopus perpusillus*; Cleve; Mülheimer, Worringer u. Wahner Heide, Siegburg, Dellbrück.

### 616. Triódia RBr. Dreizahn.

Vom gr. treís 3 u. odús Zahn; die untere Hüllspelze ist 3zählig.

1. *Tr. decumbens* PB. (*Festuca dec.* L., *Sieglíngia dec.* Brnh.) niederliegender Dr. 0,15—0,3. Rasen bildend, Halm niederliegend, später aufsteigend; Bl. u. Scheiden behaart; Rispe ährenähnl. 4 5—7. Trockene Waldwiesen, Triften, bes. in Gebirgen.

### 617. Mélica L. Perlgras.

Vom gr. méli Honig; der Stgl ist süßs.

A. Ährchen 1blütig; Deckspelze ungewimpert.

1. *M. uniflora* Retz. einblütiges P. 0,3—0,5. Bl. flach; Ährchen aufr., in lockerer, einseitwendiger Rispe, kahl. 4 5—6. Wälder, Gebüsch.

B. Ährchen 2blütig.

a. Deckspelze ungewimpert.

2. *M. nutans* L. nickendes P. 0,3–0,6. Bl. flach, hellgrün; Ährchen einseitig nickend, kahl. 4 5–6. Laubwälder.

b. Deckspelze am Rande langzottig gewimpert.

3. *M. ciliata* L. gewimpertes P. 0,3–1,0. Bl. schmal-lineal, flach; Rispe dicht ährenfg, Ährchen durch 2 Streifen langer Seidenhaare auf der Deckspelze gewimpert. 4 5–6. Felsen, trockene, sonnige Bergabhänge.
4. *M. glauca* F. Schultz (*nebrodensis* Parl.) nebrodisches P. 0,6–1,2. Bl. borstl. zsgefaltet; Rispe locker unterbrochen, zuletzt einseitigwendig, ährenfg. 4 5–6. Felsen des Nahe-, Rhein- u. Lahnthales. Mainz, Boppard (Alteburg), Niederlahnstein (Stationsweg), Balduinstein.

### 618. *Briza* L. Zittergras.

*Briza*, bei Theophrast eine Getreideart, welches einschläferndes (brizein schlummern) Brot lieferte.

1. *Br. média* L. mittleres Z. 0,3–0,5. Rispe aufr., ausgebreitet, mit glatten, geschlängelten Ästen; Ährchen herzeifg, hängend, von der Seite stark zsgedrückt; Blhäutchen sehr kurz, gestutzt. 4 5–7. Wiesen.
2. *Br. máxima* L. u. *minor* L. nur als Zpflanzen.

### 619. *Eragrostis* Host Liebesgras.

Vom gr. *eráein* lieben od. *ēr* Frühling, u. *ágrostis* Gras, also Liebesgras (od. Frühlingsgras.)

1. *E. minor* Host (*Poa eragrostis* L., *E. poaeoides* PB.) kleineres L. (s). 0,15–0,3. Rispe kurz, gedrängt, Äste einzeln od. zu 2; Ährchen 8–15blütig, lineallanzettl., rotbraun; Deckspelze stumpf. ☉ 8–9. Sandboden. Bingerbrück.

### 620. *Scleróchloa* PB. Hartgras.

Vom gr. *sklerós* hart u. *chlóa* Gras.

- A. *Scleróchloa*. Untere Bttnspelze längl. ausgerandet, obere abgestutzt; Stbb. oval; Karyopse längl. 3eckig, auf der inneren Seite flach, in einen 2spaltigen Schnabel zsgezogen.

1. *Scl. dura* PB. (*Cynosúrus durus* L., *Poa dura* Scop.)  
gemeines H. (s). 0,05–0,15. Halme niederliegend, meergrün, rasenbildend; Blhäutchen kurz, plötzl. zugespitzt; Ährchen längl., 5blütig, auf sehr kurzen, dicken Btinstielchen in einer aus einfachen, einseitigen Ähren gebildeten Rispe. ☉ 5–6. An Wegen u. Straßsen durch das Nahethal.

**B. Sclerópoa** Gris. Untere Btospelze länglichlantzettl., stumpf, obere 2spaltig; Stbb. lineal; Karyopse längl., nach der inneren Seite seicht-rinnig.

2. *Scl. rígida* PB. (*Poa rígida* L., *Festúca rig.* Kth., *Glycéria rig.* Sm.) rauhes H. (s). 0,15–0,25. Halme niederliegend u. aufsteigend; Äste u. Ästchen 3kantig; Blhäutchen hervortretend, zerrissen; Ährchen längl., 6–12blütig, auf sehr kurzen Stielen in einer längl.-lantzettl., einseitigen Rispe. ☉ 6–7. Trockene Orte. Aachen, Eupen, Cornelimünster.

## 621. Poa L. Rispengras.

Póa (gr.) Gras, Futtergras.

A. Wzl. faserig, ohne od. höchstens mit ganz kurzen Ausläufern.

a. Rispenäste einzeln od. zu 2, kahl, meist einseitswendig.

1. *P. ánnua* L. jähriges R. 0,1–0,3. Halm aufstrebend, schwach zsgedrückt; Blhäutchen der oberen Scheiden längl., spitz; Ährchen längl. eirund, 3–7blütig. ☉ 3–7. Gem.; blüht oft den ganzen Winter.

b. Rispenäste halbquirlig, die unteren meist zu 5, raub.

a. Wenigstens die oberen Blhäutchen lang u. spitz.

2. *P. fertilis* Host (*serótina* Ehrh.) fruchtbares R. 0,6–1,0. Halm u. Blscheiden glatt; Ährchen 3–5blütig; Deckspelze mit 5 schwachen, undeutlichen Nerven u. einer Haarleiste an den Rändern. 4 6–8. Feuchte Orte.
3. *P. triviális* L. gemeines R. 0,3–1,0. Halm unten etw. zsgedrückt u. wie die Blscheiden rau; Ährchen meist 3blütig; Deckspelze mit 5 starken Nerven u. kahlen Rändern. 4 6–8. Äcker, Wiesen.
4. *P. alpína* L. Alpen-R. (s). 0,3–0,5. Halm oft in dichten Rasen; Bl. zieml. breitlineal, plötzl. zugespitzt; Blbüschel an der Basis nebst den blühenden Halmen von gemeinschaftlichen Scheiden eingeschlossen. Es findet sich nur die

- var. *badensis* Haenke. Bl. kurz, steif, bläulichgrau mit weißem, knorpeligem Rande umzogen. 4 6—7. Auf den Sandfeldern oberh. Bingen bis Gausalgesheim u. Ingelheim.

β. Blhäutchen kurz u. stumpf.

5. *P. nemoralis* L. Hain-R. 0,3—1,0. Halmstiel rund, meist dünn u. schwach; Bl. schmal; Blhäutchen ein kurzer vorspringender Rand; Rispe aufr., ausgebreitet, oft überhängend; Ährchen meist 2(—5)blütig, äußere Hüllspelze mit 5 schwachen u. undeutl. Nerven. 4 6—8. Wälder, Gebüsch, Mauern.
6. *P. sudetica* Haenke, Sudeten-R. 0,3—1,0. Halm u. Blscheiden 2schneidig; Bl. breitlineal mit löffelfg zsgzogener Spitze; Ährchen 3—5blütig, äußere Hüllspelze mit 5 starken Nerven. 4 6—7. Bergwälder; auf Grauwacke meist häufig.
7. *P. bulbosa* L. Zwiebel-R. 0,2—0,3. Der am Grunde zwiebelartig verdickte Halm bildet mit den Blbüscheln niedrige, bläulichgrüne Rasen; Rispe aufr. abstehend, Äste rauh; Ährchen 4—6blütig. 4 5—6. Felsen, Mauern.
- var. *vivipara*, die Ährchen wachsen in blattartige Knospen aus. Bingen (Rochusberg), Niederlahnstein (Allerheiligenberg).

B. Wzlstock mit verlängerten Ausläufern weit umherkriechend; Halm u. Blscheide glatt; oberstes Bl. kürzer als seine Scheide; Blhäutchen kurz, gestutzt; Deckspelze deutl. 5nervig.

8. *P. pratensis* L. Wiesen-R. 0,3—1,0. Halm zieml. stielrund, selten stärker u. fast 2kantig zsgedrückt, aufr.; Rispe gleichfg ausgebreitet, Rispenäste meist zu 5; Ährchen eifg, 3—5blütig. 4 5—7. Gem.
9. *P. compressa* L. zsgedrücktes R. 0,15—0,3. Halm 2schneidig zsgedrückt, am Grunde liegend; Rispe fast einseitwendig, Rispenäste kurz, gedrungen, zu 2—5; Ährchen länglicheirund, 5—8blütig. 4 6—8. Wiesen, Mauern.

## 622. *Glycéria* RBr. Süßgras.

Vom gr. glykerós süßs: vorzügliches Futter- od. Süßgras, die Samen (Mannagrütze) sind süßs.

A. Deckspelze deutl. 7nervig; Wzlstock kriechend; Blscheiden ihrer ganzen Länge nach geschlossen.

a. Halm aufr., rohrartig; Ährchen längl. od. lineallängl. 4—7blütig.

1. *Gl. aquática* Whlbg. (*spectabilis* M. u. K.) Wasser-S. 1,2—2,0. Rispe gleichmäÙsig ausgebreitet, aufr., sehr ästig. 4 6—7. An Ufern der Gewässer.  
b. Halm aufsteigend; junge Bl. zsgefaltet; Ährchen walzenfg. 7—11blütig.
2. *Gl. fluitans* RBr. flutendes S., Mannagras. 0,3—0,6. Rispe einseitswendig, während der Btezeit rechtwinklig abstehend; Ährchen an die Äste angedrückt; untere Äste meist zu 2; Deckspelze spitz oder spitzl. 4 6—7. Gräben, Teiche.
3. *Gl. plicata* Fr. gefaltetes S. (s). 0,3—0,6. Rispe fast gleichfg ausgebreitet, etw. überhängend, quirlig, untere Äste meist zu 3—5; Deckspelze eigf längl., sehr stumpf. 4 6—9. An Gräben, meist auf schlammigem Boden in den Thälern. Bingen, Kreuznach, Coblenz, Neuwied, untere Lahn u. Mosel.  
B. Deckspelze schwach 5nervig; Wzl faserig; Blscheiden nur am Grunde geschlossen; Ährchen 4—6blütig.
4. *Gl. distans* Whlbg. abstehendes S. (ss). 0,15—0,5. Rispe anfangs zsgezogen, später gleichmäÙsig abstehend, untere Äste meist zu 5, frtragende zurückgeschlagen. ☉ 6—8. Auf Salzboden. Kreuznach, Saarbrücken, Cons b. Trier.

### 623. Catabrosa PB. Quellgras.

Vom gr. katábrosis Verzehrung; Futtergras.

1. *C. aquática* PB. (*Aira aqu.* L., *Glyceria aqu.* Presl.) Wasser-Qu. (s). 0,3—0,6. Wzlstock kriechend, mit Ausläufern; Halm aufsteigend, Rispenäste dünn fadenfg; Btn längl.; Deckspelze mit 3 hervortretenden Nerven; Karyopse ohne Furche. 4 5—8. An langsam fließenden Bächen. Mainz, Braubach, Montabaur.

### 624. Molinia Mnch. Schmiede, Pfeifengras.

Ignat. Molina, Jesuitenmissionar in Chili.

1. *M. caerulea* Mnch. blaues Pf. 0,3—1,5. Halm aufr., dicht über der Wzl mit 1—3 zsgerückten Knoten u. Bl., sonst knoten- u. blattlos; Rispe aufr., meist mit 3blütigen, violetten od. bläul.- bis blafsgrünen Ährchen. 4 7—8. Feuchte Sandwiesen u. Heiden, bes. auf dem Westerwald u. Hunsrück, auf der Allrodswiese b. Boppard, selten in der Eifel.

625. *Dáctylis* L. Knäulgras.

Vom gr. *dáctylos* Finger; die Rispenäste gleichen ausgespreizten Fingern.

1. *D. glomeráta* L. gemeines Kn. 0,3—1,3. Halm aufr.; Bl. rauh, Blhäutchen lang, spitz; Rispe einseitig, die untersten Äste am Grunde meist weithin unverzweigt. 4 5—8. Wiesen, Wege.

626. *Cynosúrus* L. Kammgras.

Vom gr. *kýon* Hund u. *urá* Schwanz; Gestalt der Rispenähre.

1. *C. cristátus* L. gemeines K. 0,3—0,6. Halm aufr., Bl. schmallineal, Blhäutchen kurz, gestutzt; Rispenähre gedrungen, lineal, steif aufr., jedes Ährchen am Grunde mit einem fiederteiligen Deckblatt. 4 6—7. Wiesen, Triften.

627. *Festúca* L. Schwingel.

*Festúca* (lat.) Halm u. halmartiges Unkraut.

A. Alle Bl. borstl. eingerollt; Blhäutchen beiders. in ein rundl. Öhrchen vorgezogen; Wzl faserig.

a. Btn mit einem Stbgf. I, 2. (*Vúlpia* Gm.)

1. *F. Myúrus* Ehrh. (*Vúlpia Myúrus* Gm.) Mäuseschwanz-Schw. 0,08—0,3. Halm bis zur Rispe mit Blscheiden besetzt od. etw. aus der obersten Scheide hervorragend; das blafsgrüne Gras wird bald strohgelb; Rispe einseitswendig, zsgezogen, fast ährenfg, meist bogenfg nickend; Btn kürzer als die Grannen. ☉ 5—6. Sandfelder, Wegränder.
2. *F. sciuroídes* Rth. (*V. sc.* Gm.) Eichhornschwanz-Schw. (s). 0,08—0,3. Halm oberw. ohne Blscheiden, Rispe aufr. ☉ 5—6. Sandboden.

b. Btn mit 3 Stbgf. III, 2.

3. *F. ovína* L. Schaf-Schw. 0,2—0,5. Rispe aufr., zsgezogen; Äste zur Btezeit abstehend, Ästchen 4—8blütig; Deckspelzen lanzettl., nicht od. kurz begrannt. 4 6—7. Acker, Wege, sandige Felder.

B. Wzlbl. borstl., Haldbl. flach od. rinnig.

4. *F. rubra* L. roter Schw. 0,3—0,6. Wzlstock kriechend, Ausläufer treibend u. lockere Rasen bildend; Rispe

zur Btezeit offen, Ährchen gelbgrün, oft rot od. violett überlaufen; Btn kurz begrannt. 4 6—7. Trockene Wiesen, Wald- u. Wegeränder.

5. *F. heterophylla* Haenke (*duriúscula* L.) verschiedenblättriger Schw. 0,6—1,0. Wzl faserig, ohne Ausläufer, dichte Rasen bildend; Ährchen lebhaft grün; Btn kürzer od. länger begrannt. 4 6—7. Wälder, Gebüsch.

C. Alle Bl. flach; Blhäutchen nicht 2öhrig.

1. Rispe ausgebreitet od. etw. zsgezogen.

a. Frkn. an der Spitze behaart.

6. *F. silvática* Vill. Wald-Schw. 0,6—1,2. Halm am Grunde mit blattlosen Scheiden, Bl. breitlineal, obers. bläulgrün, unters. lebhaft grün, am Rande rauh, Blhäutchen längl., stumpf; Rispe weitschweifig, sehr ästig, aufr., nach dem Verblühen ein wenig überhängend; Btn mit keiner od. nur kurzer stachelspitziger Granne. 4 6—7. Gebirgswälder, an etw. schattigen Stellen.

b. Frkn. kahl.

α. Deckspelzen unter der Spitze lang begrannt.

7. *F. gigantéa* Vill. Riesen-Schw. 0,6—1,5. Bl. breitlineal, flach u. kahl, Blhäutchen sehr kurz; Rispe weit abstehend, an der Spitze schlaff überhängend, Ährchen 5—8blütig. 4 6—7. Schattige Wälder.

β. Deckspelzen wehrlos od. selten sehr kurz begrannt.

8. *F. arundinácea* Schreb. rohrartiger Schw. 0,6—1,5. Schilffartig; Rispe ausgebreitet, überhängend, Äste rauh, zu 2, verzweigt, mit 5—15 Ährchen, die 4—5blütig sind. 4 5—6. Feuchte Wiesen, Gebüsch.
9. *F. elátior* L. (*praténsis* Huds.) Wiesen-Schw. 0,3—1,0. Rispe einseitswendig, etw. zsgezogen, während der Btezeit abstehend; Äste rauh, meist zu 2, der eine davon sehr kurz u. meist mit einem Ährchen, der zweite traubig u. mit 3—4 Ährchen, Ährchen 6—10blütig. 4 5—6. Frbare Wiesen.
- var. *loliácea* Crt. (s). Ährchen alle stiellos od. kurz gestielt, einzeln der Achse eingefügt, so dafs der Btnstand eine zweizeilige Ähre darstellt. 4 6—7. Feuchte Wiesen. Aachen, Saarbrücken, Trier, Köln.



628. *Bromus* L. Trespe.

Vom gr. brómos Hafer, ursprüngl. Name für Hafer.

I. Die Ährchen verbreitern sich nach vorn; Hüllspelzen ungleich, die untere 1nervig, sehr klein, die obere 3nervig, Vorspelze an den Kielen steif kammfg gewimpert.

1. *Br. tectorum* L. Dach-Tr. 0,3. Blüht schnell aus u. wird gelb; Halm oben weichhaarig; Rispe fast einseitwendig, überhängend; Ährchen meist weichhaarig, etwa 2,6 cm lang, Granne etwa so lang wie die Deckspelze. ☉ 5–6. Sandfelder, Mauern.
2. *Br. stérilis* L. taube Tr. 0,3–0,6. Halm ganz kahl, untere Blscheiden behaart; Rispe flatterig ausgebreitet, später überhängend, Ährchen kahl, etwa 5 cm lang, Granne länger als die Deckspelze. ☉ 5–9. Trockene, unfrbare Orte. Mauern, Wege.

II. Ährchen auch zur Zeit der Frreife nach der Spitze hin schmaler.

A. Hüllspelzen ungleich, die untere sehr klein, 1nervig, die obere 3nervig, Vorspelze an den Kielen sehr kurz flaumig gewimpert.

a. Rispenäste aufr., Bl. höchstens am Rande gewimpert.

3. *Br. inermis* Leyss. grannenlose Tr. 0,3–1,0. Bl. u. Blscheiden kahl, Ährchen lanzettl., wehrlos od. sehr kurz begrannt; Ausläufer treibend. 4 6–7. Ufer, Wege, Wiesenränder, bes. in den Hptthälern.
4. *Br. erectus* Huds. aufrechte Tr. 0,3–0,7. Die untersten, sehr schmalen Bl. am Rande gewimpert; Ährchen lineallanzettl., deutl. begrannt; Rasen bildend. 4 6–7. Trockene, sonnige Orte, auf kalkhaltigem Boden.

b. Rispenäste schlaff überhängend, Bl. u. wenigstens die unteren Blscheiden rückw. raubhaarig.

5. *Br. asper* Murr. rauhe Tr. 0,6–1,5. Äste der unteren Halbquirle zu 3–6, Ährchen lanzettl., Deckspelze mit 2 begrannten Zähnen u. langer Rückengranne. 4 6–8. Bergige Laubwälder.

B. Hüllspelzen fast gleich, die untere 4–5-, die obere 5–vielnervig, Vorspelze an den Kielen mit kammfg gespaltenen, starren Borsten.

1. Sämtliche Blscheiden kahl, Btn zur Frzeit am Rande zsggezogen, stielrund, daher sparrig auseinanderstehend u. sich nicht dachziegelartig deckend.

6. *Br. secálinus* L. Roggen-Tr. 0,3–1,0. Bl. zerstreut behaart; Ährchen länglicheifg, 8–16blütig, 4–6,5 mm

- breit, Deckspelze unter der Spitze stachelspitzig od. mit schlängeliger od. fast gerader, kaum über die Bte hervorragender Granne. ☉ 6–7. Unter der Saat.
- var. *velútinus* Schr. Ährchen dicht samtartig. Saatterfelder, bes. zu Arzheim, Steinfeld, Kyllburg.

2. Wenigstens die unteren Rlscheiden behaart; Btn auch zur Frzeit sich dachig deckend; Granne fast so lang wie die Deckspelze, meist gerade.

a. Deck- u. Vorspelze fast gleichlang.

7. *Br. arvénis* L. Acker-Tr. 0,3–0,6. Bl. wie die Rlscheiden behaart; Rispe flatterig ausgebreitet, aufr., nach der Bte etw. überhängend; Ährchen lineallanzettl., kahl, 5–11blütig, 2,18 mm breit; Stbb. ungefähr 8mal so lang als breit. ☉ 6–8. Äcker, Wege, Raine.
8. *Br. pátulus* M. u. K. sparrige Tr. (s). 0,3–0,6. Rispe abstehend, nach dem Verblühen einseitig überhängend, Granne bei der Reife spreizend zurückgebogen; Stbb. 3–4mal so lang wie breit. ☉ 6–7. Wege, unbebaute Orte, auf Felsen im Nahethale häufig u. rheinabw. zerstreut bis St. Goarshausen, einzeln im unteren Lahnthale, Moselthale (Gondorf, Brodenbach), Ockenfels b. Linz.

b. Deckspelze merkl. länger als die Vorspelze; Ährchen länglicheifg.

9. *Br. racemósus* L. traubige Tr. 0,3–0,6. Ährchen u. Halmknoten kahl, Rispe aufr. od. etw. überhängend, später zsgezogen. ☉ 5–6. Frbare Wiesen.
- var. *commutátus* Schr. Ährchen elliptisch lanzettl., 7–11blütig. Äcker, Wege, Brachfelder.
10. *Br. mollis* L. weiche Tr. 0,3–0,6. Ährchen, Halmknoten u. Bl. weichhaarig; Rispe aufr., später zsgezogen. ☉ 5–6. Wiesen, Wege.

## 629. *Brachypódium* PB. Zwenke.

Vom gr. *brachýs* kurz u. *pódion* Füßchen; die Ährchen sind kurz gestielt.

1. *Br. silváticum* R. u. Sch. Wald-Zw. 0,6–1,0. Wzl faserig, Bl. schlaff, Ähre 2zeilig überhängend, Grannen der oberen Btn länger als die Spelze. 4 6–7. Wälder.
2. *Br. pinnátum* PB. (*Bromus* p. L.) gefiederte Zw. 0,6–1,0. Wzlstock kriechend, Bl. steif, Ähre meist 2zeilig u. aufr., Granne der Ährchen kürzer als die Spelze. 4 6–7. Raine, sonnige Anhöhen, Weinberge.

630. *Triticum* L. Weizen.

*Triticum* (von *tero*, *trivi*, *tritum*, *térere* dreschen, zerreiben) hieß jedes Getreide, bes. der Weizen b. den Alten.

I. Ährchen bauchig, dick, 3—4blütig, Hüllspelzen eifg; gebaute Arten.

A. Reife Körner den Spelzen nicht anhängend, zuletzt frei - abfallend; Spindel zähe.

a. Hüllspelzen so lang od. fast so lang wie die Btspelzen.

1. *Tr. vulgäre* Vill. gemeiner W. 0,2—1,0. Ähre 4seitig, dachziegelig, Ährchen meist 4blütig, Hüllspelzen bauchig, eifg, oberw. zsgedrückt, gekielt, gestutzt, unter der Spitze stachelspitzig (*Tr. hibernum* Winter-W.) od. begrannt (*Pr. aestivum* Sommer-W.).
2. *Tr. durum* Desf. Bart-W. 0,6—1,0. Ähre 4kantig; Hüllspelze längl., mit einem flügelartigen, in eine breite Stachelspitze auslaufenden Kiel. ☉ 6—7. Selten geb.
3. *Tr. polónicum* L. polnischer W. 0,6—1,2. Ähre undeutl. 4kantig; Hüllspelze länglichlanzettl., allmähl. verschmälert, krautig, papierartig, vielnervig, gekielt. ☉ u. ☉ 6—7. Selten geb.

b. Hüllspelzen halb so lang wie die langgrannige Deckspelze.

4. *Tr. turgidum* L. englischer W. 0,6—1,2. Ähre 4kantig, Ährchen meist 4blütig; Hüllspelzen der ganzen Länge nach fast flügelartig gekielt. ☉ u. ☉ 6—7. Selten geb.

B. Die reifen Körner werden von den Spelzen eng umschlossen u. fallen bei der Reife nicht herab; Spindel zerbrechl.

a. Mit Gipfelährchen.

5. *Tr. Spelta* L. Spelz, Dinkel. 0,6—1,2. Hüllspelzen breit-eifg, abgestutzt, 2zählig, der vordere Zahn schwach; Ähre undeutl. 4kantig, vom Rücken her ein wenig zsgedrückt, locker dachziegelg. ☉ u. ☉ 6—7. Es werden 2 Formen bes. auf kalkhaltigem Boden gebaut, mit begrannter u. mit grannenloser Deckspelze.
6. *Tr. dicóccum* Schrk. zweikörniger W. 0,6—1,2. Hüllspelzen schief abgestutzt, gezähnt, stachelspitzig, mit zsgedrücktem, sehr hervortretendem, einw. gebogenem Kiele. ☉ u. ☉ 6—7. Selten geb.

b. Ohne Griffelährchen, Hüllspelzen mit 2 spitzen, geraden Zähnen.

7. *Tr. monocóccum* L. einkörniger W. 0,5—0,8. Ährchen 3blütig, nur die unterste Bte frbar; Hüllspelze mit

flügelartig hervortretendem Kiele. ☉ 6—7. Nur in Gebirgsgegenden, auf magerem Boden geb.

II. Ährchen schlank, nicht bauchig dick, Hüllspelzen lanzettl., die Körner bleiben von den Spelzen eingeschlossen.

A. Wzlstock weit umherkriechend, Bl. obers. rauh, Ährchen mit scharfer Spindel.

8. *Tr. repens* L. (*Agropyrum rep.* PB.) Quecke. 0,6—1,2. Ährchen 4—5blütig, Granne der Bte kürzer als die Deckspelze od. fehlend. ☿ 6—8. Äcker, Wege. Off. rhizoma vel rad. graminis.

B. Wzl faserig, Bl. beiders. rauh, Ährchen mit zottiger Spindel.

9. *Tr. caninum* L. Hunds-W. 0,3—1,0. Ährchen 4—5blütig; Granne der Bte länger als die Deckspelze. ☿ 6—8. Gebüsch, Wälder.

### 631. *Aëgilops* L. Walch.

Vom gr. aix Ziege u. óps Auge, also Ziegenauge, auch Thränenfistel.

1. *Aeg. cylindrica* Host. (ss). Hüllspelzen stark bauchig; b. Bingerbrück.

### 632. *Secále* L. Roggen, Korn.

Von *secäre* schneiden, wird zur Erntezeit abgeschnitten.

1. *S. cereále* L. gemeiner R. (c). 1,0—2,0. Nickende Ähre mit gedrängten Ährchen; Hüllspelzen etw. kürzer als die Deckspelze. ☉ u. ☉ 5—6. Als Winterfr. geb.

### 633. *Lólium* L. Lolch.

Alter lat. Name für den giftigen Taumellolch.

A. Wzlstock mit blühenden Halmen u. nicht blühenden Blätterbüscheln.

1. *L. perénne* L. ausdauernder L. 0,3—0,6. Junge Bl. einfach zsgefaltet; Hüllspelzen steif, stark nervig, gewöhl. viel länger als die grannenlosen Btspelzen u. kürzer als die Ährchen. ☿ 6—9. Wiesen.
2. *L. italicum* ABr. (*multiflorum* Poir.) italienisches Raygras (c, v). 0,5—1,0. Jüngere Bl. zsgerollt, Ährchen wenigstens doppelt so lang wie die Hüllspelzen. ☿ 6—9. Äcker, Wege, aber nur verw.

B. Wzlstock nur mit blühenden Halmen.

- †3. *L. temuléntum* L. Taumel-L. 0,6—1,0. Hüllspelzen so lang od. länger wie das Ährchen, Btn meist lang begrannt. ☉ 6—7. Unter der Saat.
4. *L. remótum* Schrk. (*arvéense* Schrad., *linícolum* ABr.) Acker-L. 0,3—0,6. Hüllspelzen kürzer als das Ährchen; Btn grannenlos od. sehr kurz begrannt. ☉ 6—7. Unter Lein.

### 634. *Élymus* L. Haargras.

Vom gr. *élymos* Hülle (von *elyein* winden, krümmen); die Bl. dienen zu Flechtwerk.

1. *E. europæus* L. (*Hórdeum eur.* All.) europäisches H. (s). 0,6—1,2. Wzl faserig, Bl. flach, kahl, aber die Blscheiden behaart; Ähre aufr., roggenähnl., Ährchen meist 2blütig, Hüllspelzen rauh u. begrannt, Granne der Deckspelze doppelt so lang wie die Spelze. 4 6—7. Laubwälder. (Dem *Triticum caninum* sehr ähnl., aber schon durch die beiders. kahlen Bl. davon leicht zu unterscheiden.) Steinfeld, Kerpen, Hochbermel, Driedorf.

### 635. *Hórdeum* L. Gerste.

Vom lat. *horrére* starren, wegen der langen Grannen.

- A. Btn alle vollkommen od. die seitenstdgen sind grannenlose Stbbtn; angepflzt.
  - a. Ähre mehr od. weniger deutl. 6kantig.
    1. *H. vulgáre* L. gemeine G. (c, v). 0,5—1,0. Frtragende Ährchen 6reihig geordnet, 2 Reihen treten auf jeder Seite stärker hervor, so dafs die Ähre 4zeilig erscheint; Deckspelze lang begrannt. ☉ u. ☉ 6—7.
    2. *H. hexástichum* L. sechszeilige G. (c, v). 0,3—1,0. Ähre kürzer aber dicker als bei voriger, Ährchen gleichfg 6reihig geordnet. ☉ u. ☉ 6—7. Als Wintergerste kult.
      - b. Ähre zsgedrückt.
    3. *H. distichum* L. zweizeilige G. (c, v). 0,3—1,0. Mittleres Ährchen vollkommen, eifg, aufr., begrannt, seitenstdge Stbbtn, linealisch, grannenlos. ☉ 5—7. Geb.
    4. *H. zeócríton* L. Fächer-, Bart-G. (s; c, v). 0,3—0,6. Wie 3, aber mittleres Ährchen mit fächerig abstehenden Grannen. ☉ 6—7. Sehr selten geb.

B. Seitliche Btn Stbbtn od. unfrbar, alle begrannt; wildwachsend.

5. *H. murinum* L. Mäuse-G. 0,3—0,4. Oberste Blscheide etw. bauchig, der Ähre nahe; Hüllspelzen des mittleren Ährchens lineallanzettl., bewimpert, die der seith. borstenfg., rauh, die nach innen befindlichen auf der einen Seite bewimpert. ☉ 5—7. Wege, Mauern.
6. *H. secalinum* Schreb. (*pratense* Huds., *nodosum* Aut.) roggenartige G. (s). 0,2—1,0. Oberste Blscheide nicht bauchig u. meist von der Ähre entfernt; Hüllspelzen aller Ährchen borstl. u. rauh. 4 6—7. Wiesen durch das Saarthal bis Trier, Luxemburg, Köln, Cleve, Kerpen.

### 636. *Nardus* L. Borstengras. III, 1.

Nach Nardos (gr.), einem Namen für mehrere wohlriechende Pflzen, auch für ein wohlriechendes Gras (Nardenöl), benannt.

1. *N. stricta* L. steifes B. 0,15—0,3. Bl. borstenfg., graugrün; Ähre einseitig, Ährchen einblütig. 4 5—6. Trockene Bergwiesen u. Heiden.

## Zweite Abteilung.

### Gymnospermen Nacktsamige.

Die Samen liegen frei und sind nicht von Fruchtblättern eingeschlossen.

#### 120. Fam. **Coniferen** Juss. Nadelhölzer.

Nadelhölzer sind harzreiche Bäume od. Sträucher mit meistens kräftigen Pfahlwzln (der Fichte fehlen sie), oft quirlig gestellten Ästen, gewöhnl. immergrünen u. nadelfgn, selten schuppenfgn (Lebensbaum u. Cypresse) od. gar laubartigen (der spanische Ginkgo) Bl. (die Bl. der Lärche sind einjährig). Die perigonlosen Btn sind 1- od. 2häusig. Bei den Stbbtn, welche zu kugel-, ähren- od. zapfenfgn Gruppen vereinigt stehen, sind die Stbf. verbreitert u. tragen auf ihrer unteren Seite 2 od. mehrere Btntaubsäckchen, die sich durch Risse öffnen. Die weibl. Btn entwickeln nackte Samen, die entweder völlig frei od. in den Achseln von Hochbl. (Schuppen) stehen u. dann Ähren, die bek. Zapfen, bilden. Die meisten Nadelhölzer keimen mit 5 od. mehr Keimbl.

A. Btn 1häusig, mit Zapfenfrüchten, auf jeder Schuppe 2 Samen. XXI, 1.

a. Bl. nadelfg.

α. Nadeln einzeln, Samen mit bleibendem Flügel.

639. *Abies* T. Tanne. Nadeln flach, scheinbar 2reihig, unten mit 2 weißen Streifen u. vorn 2spitzig; die reifen Samen fallen mit den Schuppen ab, die Spindel des Zapfens dagegen bleibt stehen.

640. *Picea* Lk. Rottanne, Fichte. Nadeln 4kantig, stachelspitz, die Zweige rings umgebend u. beiders. grün; der reife hängende Zapfen fällt mit Schuppen u. Samen ab.

β. Nadeln zu 2 od. in Büscheln.

637. *Pinus* L. Kiefer. Nadeln zu 2 od. (bei ausländischen Arten) zu 5, am Grunde mit einer häutigen Scheide,

immergrün; Samenschuppen holzig, innen hohl, an der Spitze verdickt mit viereckigem Schilde; Same mit abfälligem Flügel.

638. *Larix* T. Lärche. Nadeln in Büscheln zu 5—40 (an jungen Jahrestrieben einzeln) weich, etw. rinnig, im Herbste abfallend; Samenschuppen nach der Spitze hin dünner, Same mit bleibendem Flügel.

b. Bl. schuppenfg, in 4 Reihen, Zapfenfr.

642. *Thuja* L. Lebensbaum (c). Äste u. Zweige zweizeilig zsgedrückt; Zapfenschuppen dachziegelartig übereinander greifend, lederig u. 2samig.

643. *Cupressus* T. Cypresse (c). Zweige 4kantig; die holzigen, in der Mitte kurzgestielten u. daher schildfgn Zapfenschuppen liegen aneinander u. greifen nicht übereinander, mehrsamig, Same 2flügelig.

B. Btn 2häusig.

a. Fr. eine falsche Beere. XXII, Monadelphia.

α. Bl. nadelfg.

644. *Taxus* L. Eibe. Die stumpfen, 2zeilig gestellten Nadeln sind oben dunkelgrün, glänzend u. unten hellgrün, nur die Stbbtn stehen in kugeligen Kätzchen, die Sammelbtn dagegen stehen einzeln, der Same wird von einer becherfgn, fleischigen Hülle (arillus) umgeben u. bildet mit dieser eine oben offene scharlachrote, schleimige Scheinbeere.

645. *Juniperus* L. Wacholder. Bl. in 3zähligen Quirlen; die schwarzblaue Scheinbeere wird von fleischigen Frschuppen gebildet; Same ungeflügelt.

β. Die schuppenfgn Bl. sind mit dem Stgl verwachsen.

646. *Sabina* Spach. Sadebaum (c). Blschuppen 4reihig, dachziegelfg, sonst wie *Juniperus*.

b. Früchte in Zapfen. XII, Dodecandria.

641. *Araucária* Juss. Schmucktanne (c). Mit einzelnen stechenden Nadeln aus kurzer Scheide; Samen einzeln hinter den Zapfenschuppen u. ungeflügelt.

### 637. *Pinus* T. Kiefer. XXI, 1.

Von *pice* (lat.) Pech (*pice-nus*), wegen des Harzes.

a. Nadeln paarweise aus einer Scheide.

1. *P. silvestris* L. gemeine Kiefer, Föhre. 10,0—30,0—40,0 hoch u. 0,6—1,0 dick; Borke graurötl., unten grofschuppig, oben rotgelb; Nadeln abstehend, halbstiel



rund, bläulichgrün, 4–6 cm lang; Zapfen sind 2,5–5 cm lang u. deutl. gestielt (der unreife, einjährige so lang wie sein Stiel), hakenförmig herabgebogen, kegelförmig, glanzlos u. öffnen sich erst im März u. April des 3. Jahres; der reichhaltige Btstaub wird weit umhergeweht (Schwefelregen); Flügel 3mal so lang wie der Same. ♀ 5–6. Wälder. Off.

2. *P. pinaster* Sol. (*P. maritima* Poir.) Seekiefer (c), der vorigen ähnl., aber mehr blaugrün; Nadeln 12–18 cm lang, steifer, mit schwarzgrauer Scheide, am Rande schärfl., wintergrün; Zapfen 15–18 cm lang, längl.-kegelförmig, abstehend, braungelb, innen glänzend; Schuppen mit fast hakigem Rückenhöcker; Flügel 3mal so lang wie der Same. ♀ 5–6. Angepflanzt. Boppard, Bonn (auf der rechten Rheinseite). Off.
3. *P. nigricans* Host (*P. nigra* Lk., *P. maritima* K. u. Ait., *austriaca* Tratt.) Schwarzkiefer (c), 15,0–30,0, ist *P. silv.* ähnl., hat aber gröfsere u. stärkere, 8–12 cm lange, dunkelgrüne Nadeln, braungraue Rinde, sehr kurz gestielte u. glänzende Zapfen (5–8 cm lang), ein weiches Holz u. schnelleres Wachstum. ♀ 5–6. Angepflanzt; auf dem Hochwald.
4. *P. mugus* Scop. (*Pumilio* Haenke) Zwergkiefer, Krumm- od. Knieholz (c), 0,6–2,0. Strauchartig; der kurze Hptstamm hat 6–10 m lange, erst niederliegende, dann aufsteigende Äste; Nadeln wie bei 1, aber aufr. angedrückt u. grasgrün; Zapfen aufr., kurzgestielt, der reife oval od. kegelförmig u. glänzend; Flügel 2mal so lang wie der Same; Rinde braungrün. ♀ 5–7. Angepflanzt. Boos in der Eifel. Off. ol. Pini Pumilionis.  
b. Nadeln zu 3–5 aus einer Scheide.
5. *P. Strobilus* L. Weymouths-K. (c). 15,0–20,0–45,0. Nadeln zu 5, 10–16 cm lang, dünn, schlank, 3kantig; Zapfen walzlh., hängend, 10–12 cm lang, ihre Schuppen am Ende schwach verdickt; Samenflügel 3–4mal so lang wie die Samen; Rinde grau u. lange glatt. ♀ 5. Nordamerika. Angepfl.
6. *P. Cembra* L. Zirbelkiefer, Arve (c). 10,0–15,0. Rinde grauschwärzl., gefurcht u. rissig, junge Triebe rotbraunfilzig; Nadeln zu 5, seltener zu 3–4, 3kantig, auf 2 Seiten mattweifs, auf der 3. glänzendgrün, steif, die unteren abstehend, die oberen aufr., 4–8 cm lang; Zapfen eiförmig, aufr., sitzend, bis 8 cm lang; die fast haselnufsgrofsen Samen (Zirbelnüsse, *nuclei cembrae*) sind efsbar, ungeflügelt, aber randhäutig. ♀ 5. Alpen. Angepfl.

638. *Larix* T. Lärche. XXI, 1.*larix* (lat.) Lärche.

1. *L. europaea* DC. (*L. decidua* Mill., *Pinus Larix* L.) Lärche. 15,0–30,0 u. 0,6–1,0 dick. Nadeln 2,5 cm lang, büschelig, weich, alle Jahre abfallend; Zapfen eifg, aufr., ganz abfallend, mit abgerundeten Schuppen u. 4 cm lang. ♀ 4–5. Angepl. Off.

639. *Abies* T. Tanne. XXI, 1.*Abies* (lat.) Tanne.

1. *A. pectinata* DC. (*A. alba* Mill., *A. excelsa* Lk., *A. vulgaris* Poir., *A. taxifolia* Desf., *Pinus Picea* L.) Weiß-, Silber- od. Edeltanne (c, v). 25,0–50,0 hoch u. 1,2–1,8 dick; Rinde weißgrau; Nadeln flach, am Ende ausgerandet, kammfg, links u. rechts am Zweige, unten mit 2 weißen Längsfurchen; Zapfen 12–16 cm lang, walzl., aufr., ihre Schuppen einzeln von der stehenbleibenden Spindel abfallend, umgekehrt eirund, stumpf. ♀ 5. Angepl.

In Anlagen finden sich noch:

2. *A. balsamea* L. Balsam-T. 10,0–20,0. Die 15–20 cm langen Nadeln sind fast 4zeilig u. an der Spitze schwach ausgerandet, die Knospen dicht mit Harz überzogen u. die 7 cm langen Zapfen wohlriechend. ♀ 5. Aus Nordamerika, liefert den Kanada-Balsam.
3. *A. canadensis* L. kanadische od. Schierlings-T. 15,0–30,0. Mit hängenden, jüngeren Zweigen; die etwa 12 mm langen Nadeln sind fein gesägt, zweizeilig u. an der Spitze nicht ausgerandet, die Zapfen bis 3 cm lang. ♀ 5. Nordamerika.

640. *Picea* Lk. Fichte. XXI, 1.Von *pix*, *piceis* Pech, Harz; Pechtanne der Römer.

1. *P. vulgaris* Lk. (*P. excelsa* L., *Pinus Picea* Dur.) Rotanne, Fichte, Schwarztanne. 30,0–50,0 u. 1,0–1,8 dick; Rinde braunrot; Nadeln fast 4kantig, stachelspitzig, einzeln, nicht kammfg gestellt, bleibend, rings den Stgl umgebend; Zapfen 12–15 cm lang, kegelig-walzl., hängend, ganz abfallend, ihre Schuppen rautenfg, an der Spitze ausgebissen gezähnt; alte Stämme mit stark abw. gerichteten Ästen. ♀ 5. Off.
2. *P. nigra* Lk. Schwarz-F. (c). 15,0–30,0. Mit samtartig filzigen jungen Trieben, kleinen (12 mm langen),

dunkelgrünen, ganz stumpfen Nadeln u. mit eiförmig, kaum 2 cm langen Zapfen. ♀ 5.

3. *P. alba* Lk. Weiße-F. (c). 15,0–30,0. Mit kahlen jungen Trieben, größeren (15–25 mm langen), an den Kanten weißl. u. wohlriechenden Nadeln, ferner mit längl., bis 7 cm langen Zapfen. ♀ 5.

#### 641. *Araucária* Juss. Schmucktanne, Schuppentanne. XXII, Dodec.

Vom Botaniker Pavon nach den ‚Araucanen‘, einem Indianerstamme, benannt.

1. *A. imbricáta* Pav. Chili-Schm. (c), hier 1,0–4,0. Die quirlig abstehenden Ästchen erinnern an Armleuchter; stark pyramidalen Wuchs; Nadeln breitlanzettl., pfrieml., dachziegelförmig u. am Rande knorpelig. ♀ 5. Zierbaum aus Chili.
2. *A. Cunninghamii* Ait. Cunningham's Sch. (c), hier 2,0–6,0. Bl. linealpfrieml., 4kantig, fast gerade, stachelspitz. — Aus Neu-Südwest.

#### 642. *Thuja* L. Lebensbaum. XXI, 1.

Vom gr. *thýein* opfern; das wohlriechende Holz wurde bei Opferfeuern gebraucht.

1. *Th. occidentális* L. abendländischer L. (c). 5,0–12,0. Äste wasserh. Bl. auf dem Rücken mit einem ovalen Höcker; Zapfen klein (10–15 mm lang), hellbraun; Same ringsum geflügelt. ♀ 4–5. Nordamerika. Off.
2. *Th. (Biota) orientális* L. morgenländischer L. (c). 3,0–5,0. Äste aufw. Bl. mit einer Mittelfurche auf dem Rücken; Zapfen länger, bläul. bereift; Same ungeflügelt. ♀ 4–5. China.

#### 643. *Cuprèssus* T. Cypresse. XXI, 1.

Vom gr. *kyparissos* Cypresse.

1. *C. sempervirens* L. gemeine C. (c). 6,0–20,0. Zapfen fast kugelig. ♀ 5. Südeuropa. Anlagen u. Gräber.

#### 644. *Taxus* T. Eibe. XXII, Monadelphica.

*Taxus* (lat.) Eibe.

1. *T. baccáta* L. gemeine Eibe (c, v). 3,0–12. Bl. 2zeilig, lineal, spitz, genähert, immergrün; Beeren rot,

schleimig.  $\bar{h}$  3—4. Angepflanzt. Schloß Liebeneck b. Osterspai; Ehrenburgerthal b. Brodenbach (Mosel) wild od. verwildert. Off.

# 645. *Juniperus* T. Wacholder. XXII, Monadelphica.

Von *júvenis* jung u. *páre* gebären.

1. *J. communis* L. gemeiner W. 1,0—5,0. Nadeln zu 3, stechend, unters. gekielt, mit einer Furche im Kiele; Zapfenbeere kugelig, schwarz, bläul. bereift, erst im 2. Jahre reif.  $\bar{h}$  4—5. Heiden. — Off. fructus et lignum Juniperi.

# 646. *Sabina* Spach. Sadebaum. XXII, Monadelphica.

Nach den Sabinern benannt.

1. *S. officinális* Grcke (*Junip. Sabina* L.) Sadebaum (c). 1,5—3,0. Stamm liegend, Äste aufr.; Bl. 4reihig, dicht dachziegelartig, rautenfg; Beeren an gekrümmten Stielen, blau.  $\bar{h}$  4—5. Angepflanzt. Off. herba Sabinae.
2. *S. virginiana* Aschs. (*Junip. virg.* L.) virginischer S. (c). 5,0—15,0. Stamm aufr., Äste abstehend; Bl. schuppenfg, zu je 3 quirlich, 3—6zeilig, spitz; Scheinbeeren aufr., blau.  $\bar{h}$  4—5. Nordamerika. Zstrauch.

~~~~~

## Zweite Hauptabteilung.

# Kryptogamen, Blütenlose Pflanzen, Sporenpflanzen. XXIV.

Sporenpflanzen sind Pflzen ohne Stbgf. u. Stempel, welche sich durch Sporen (Zellen od. Zellengruppen) fortpflanzen.

## Gefäßskryptogamen.

Die Gefäßskryptogamen haben Gefäßstränge u. mit Ausnahme von *Salvinia* auch echte Wzln. Sie pflanzen sich durch Sporen fort, die sich in den „Sporenbehältern“, den „Sporangien“, entwickeln. Aus der Spore entsteht ein „Vorkeim, Prothallium“, auf dem sich die „Antheridien“ u. „Archegonien“ entwickeln. Gebilde, die den Stbgf. u. Stempeln bei den Phanerogamen entsprechen u. gleich diesen befähigt sind, eine neue Pflze hervorzubringen. Diese Art der Entwicklung heist „Generationswechsel“.

A. Stgl gegliedert, einfach od. ästig; die Bl. sind an den Knoten zu einer geschlossenen u. gezähnten Scheide verwachsen.

121. *Equisetaceen* DC. Schachtelhalme: Land- od. Sumpfpflanzen, deren Sporenbehälter (Sporangien) auf der Unterseite schildfgr Schuppenbl. stehen, welche in quirlfgr Anordnung eine endstgde Ähre bilden.

B. Stgl ungegliedert.

122. *Hydroptérides* Willd. Wasserfarne (s): Schwimmende od. wurzelnde Wasserpflanzen mit 2erlei Sporen, »Makro- u. Mikrosporen«, in Sporenbehältern, welche am Grunde der Bl. in der Nähe des Wzlstockes sitzen.
123. *Lycopodiaceen* DC. Bärlappe: Landpflanzen, deren dicht bebl. Stgl meistens niederliegen, kriechen od. aufsteigen. Die Sporenbehälter stehen in den Winkeln

der Bl. od. ährig gestellter Deckbl. od. sind (b. *Isóetes*) der inneren Fläche des erweiterten Blgrundes angewachsen.

124. *Filices* L. Farnkräuter: Landpflanzen, deren Sporenbehälter meist in Frhaufen, »Sori«, vereinigt auf der Rückseite der »Wedel« stehen od. aus ganzen Wedelabschnitten hervorgehen.

## 121. Fam. *Equisetaceen* DC. Schachtelhalme.

Blattlose, gefäßführende Sporenpflanzen mit ausdauerndem u. gewöhnl. kriechendem Wzlstock, aufr., binsenähnlichen u. einjährigen Trieben, die aus hohlen, gefurchten u. ineinander geschachtelten Gliedern bestehen u. an den Knoten die verwachsenen, quirlstgigen Bl. als gezähnte Scheiden tragen. Diese Stgl sind entweder einfach od. entwickeln an den Knoten einen Quirl von Zweigen. Die Sporenbehälter, 5 bis 7, sitzen auf der Unterseite schildförmig gestielter, 6eckiger Blchen, welche in quirlförmiger Stellung eine endständige Ähre bilden. Bei der Reife öffnen sich die Sporenkapseln auf der Innenseite u. entsenden ihre kugeligen, Blgrün führenden Sporen, die 4 sehr hygroscopische Schleuderfäden tragen, welche sich beim Austrocknen ruckweise ablösen u. ausbreiten, beim Zutritt von Feuchtigkeit dagegen wieder zusammenziehen, die Sporen umschließen u. so die Bewegung derselben vermitteln. Die Sporen behalten ihre Keimfähigkeit nur wenige Tage u. erzeugen auf feuchtem Boden gewöhnl. 2erlei Vorkeime, kleinere, dünnere u. warzenförmig am Rande der Lappen mit den »Antheridien« u. »Schwärmfäden« u. größere u. fleischige mit den »Archegonien« u. »Eizellen« in dem dichteren Teile des Vorkeims. Dringen die Schwärmfäden in das Archegonium u. verwachsen mit der Eizelle, so entsteht aus dieser ein neuer Schachtelalm. Außer dieser Art vermehren sich die Schachtelhalme noch durch Ausläufer des Wzlstockes u. durch Knollen an denselben.

Baumartige Schachtelhalme, Kalamiten, finden sich versteinert in der Steinkohlenformation.

## 647. *Equisétum* L. Schachtelalm.

Vom lat. *equus* Pferd u. *seta* Borste, wegen der feinen u. steifen Stgl u. Zweige.

A. Frtragende u. unfrbare Stgl von verschiedener Gestalt.

- a. Die frtragenden, astlosen u. bleichen Stgl erscheinen im Frühjahr u. welken vor dem Erscheinen der grünen u. unfrbaren.

1. *E. arvense* L. Acker-Sch. 0,15—0,3. Frstgl einfach, strohfarben, mit meist 8spaltigen, entfernten, walzenförmigen,

aufgeblasenen Scheiden; Laubstgl grün, rauh gefurcht, mit 8–12, meist 4kantigen, grünen Quirlästen. 4 3–4. Äcker u. Wiesen.

2. *E. máximum* Lk. (*E. Telmatéja* Ehrh.) grofsscheidiger Sch. 0,3–1,0. Frstgl mit 20–30zähligen, genäherten, becherförmigen Scheiden; Laubstgl elfenbeinartig gelblich-weiß, glatt, mit zahlreichen, 6–8kantigen, grünen, zuletzt bogig herabhängenden Quirlästen. 4 4–5. Feuchte, schattige Orte, nirgends häufig.

b. Die frtragenden u. ästigen Stgl sind bei der Entwicklung der unfrbaren noch vorhanden.

3. *E. silvaticum* L. Wald-Sch. 0,3–0,6. Scheiden ungleich 3–6spaltig; Laubstgl mit vielverzweigten, dünnen, hängenden, 4–5kantigen Quirlästen. 4 5–6. Wälder, Gebüsch, etw. feuchte Orte.
4. *E. pratense* Ehrh. Wiesen-Sch. (s). 0,15–0,3. Unfrbare u. zuletzt auch die frbaren Stgl mit unverzweigten, abstehenden u. 3kantigen Quirlästen; Scheiden schlaff, mit 10–15 pfriemlichen, am Rande weißhäutigen Zähnen. 4 4–5. Schattige Waldstellen; Nahethal b. Duchroth u. am Fusse des Lemberges, b. Esch u. Euskirchen.

B. Frbare u. unfrbare Stgl sind gleichfg, gras- od. graugrün.

a. Die einjährigen Stgl sind zieml. weich u. grasgrün, die Ährchen stumpf (Sommerschachtelhalme).

5. *E. palustre* L. Sumpf-Sch. 0,3–0,5. Stgl tief 6–8furchig, zieml. glatt, astlos od. mit einfachen Quirlästen; Scheiden erweitert, den Stgl lose umgebend, 6–8zählige, Zähne mit breitem Hautrand; Ähre cylindrisch. 4 5–9. Sumpfwiesen.
6. *E. limosum* L. Schlamm-Sch. 0,6–1,0. Stgl seicht, 10–20riefig, glatt, astlos, selten mit wenigen kurzen, einf. Ästen; Scheiden eng anliegend, mit zahlreichen feinen Zähnen u. diese mit schmalen Hautrand; die kegelförmige Ähre ist sehr kurz gestielt. 4 5–6. Sümpfe, Gräben.

b. Die harten u. rauhen Stgl sind mehrjährig, graugrün od. bräunl. u. tragen gewöhnl. erst im 2. Jahre eine Sporangienähre (Winterschachtelhalme).

7. *E. hiemale* L. Winter-Sch. (s). 0,5–1,25. Schaft meist ganz einfach, 14–20rippig; Scheiden flachgerippt, mit vielen schwärzl. Zähnen, häutig gerandet, meist bald abfallend. 4 7–8. Flusfer, sumpfige Waldstellen, nur im südl. Teile, unterh. Köln sehr selten. Niehl, Worringen, Stammheim, Hitdorf.

8. *E. ramosissimum* Desf. (*E. ramósum* DC., *E. elongátum* Willd.) ästiger Sch. (s). 0,6–1,0. Stgl 8–15-rippig; Äste einzeln od. zu 2–9 quirlig, meist sehr verlängert; Scheiden gewölbt-gerippt, oberw. deutl. weiter, kreiselfg. 4 7–8. Sandfelder. Mainz, Ingelheim, St. Sebastian-Engers, Mülheim a. Rh., Schleich.

## 122. Fam. **Hydropterides** Willd. Wasserfarne.

### 648. **Pilulária** L. Pillenkraut.

Von pilula Pille; wegen der Sporenkapseln.

Sumpfgewächse mit binsenfgn, pfriemlichen od. borstenfgn Bl., welche in der Jugend spiralig aufgerollt sind. Die erbsengroßen Sporenkapseln stehen am Grunde des Stgls (daher auch Wzlfarne, Rhizocarpeen) u. springen bei der Reife 4lappig auf; sie entleeren Sporen von verschiedener Gröfse; die kleineren, Mikrosporen, erzeugen in besonderen Zellen die Schwärmfäden, die viel größeren, die Makrosporen, dagegen den Vorkeim mit den Archegonien u. Eizellen, nach deren Befruchtung durch die Schwärmfäden die Entwicklung eines neuen Pillenkrautes beginnt.

1. *P. globulífera* L. kugelfrüchtiges P. (s). 0,3–0,6. Wzlstock kriecht im Schlamme; Bl. fadenfg, grasartig, aufr.; Sporenfr. erbsengrofs, braunschwarz. 4 8–9. Sümpfe am Niederrhein von Bonn u. Siegburg an abw.; Malmedy, Merheim, Schlebusch, Lomar.

## 123. Fam. **Lycopodiaceen** L. Bärlappe.

A. Sporenbehälter am Ende der Zweige mit einerlei Sporen.

649. *Lycopódium* L. Bärlapp. Stgl reich mit schuppenfgn, einfachen, grünen Bl. besetzt.

B. Sporenbehälter mit grofsen u. kleinen Sporen; Bl. am Grunde mit kleinen Blhäutchen.

650. *Selaginélla* Spring. Zwerg-Bärlapp, Selaginelle (ss). Moosartige Landpflzen mit fadenfgm, kriechendem Stgl, schuppigen Bl. u. endstgiger Ähre von Sporenbehältern.

651. *Isóetes* L. Brachsenkraut (ss). Wasserpflzen mit kurzem, knolligem Wzlstock, ohne Stgl; die Sporenbehälter sitzen am Grunde der Bl., die sich unten scheidenfg verbreitern, die Makrosporangien mit zahlreichen Sporen an den äufseren, die Mikrosporangien an den inneren Bl.



649. *Lycopodium* L. Bärlapp.

Vom gr. *lýkos* Wolf u. *pódion* Füßchen; die dicht bebl. jungen Zweige am Ende eines Stgls haben Ähnlichkeit mit der Wolfsfährte.

Immergrüne, moosähnliche Gefäßkryptogamen mit gabelig geteiltem Stgl, der dicht von kleinen, einfachen, nadel- od. schuppenfgn Bl. besetzt ist. Die nierenfgn Sporenbehälter stehen in den Blattachseln, sind zu endstgden Ähren vereinigt, springen 2klappig auf u. entsenden ihre zahlreichen u. winzig kleinen Sporen, welche unter dem Namen „Hexenmehl“ od. „Blitzpulver“ bekannt sind. Der aus den Sporen sich entwickelnde Vorkeim ist unterirdisch, daher nicht grün, knollig od. flächenfg u. trägt die Antheridien u. Archegonien, die ihrerseits wieder einen neuen Bärlapp erzeugen.

A. Sporenbehälter einzeln in den Achseln der Laubbl.

1. *L. Selágo* L. Tannen-B. (s). 0,06—0,2. Stgl aufr., ästig; Bl. 8zeilig, abstehend dachziegelig, lineallanzettl., zugespitzt, rauh. 4 6—8. Feuchte, waldige u. felsige Orte; Wiesbaden (Fürstenrod b. der Platte), Taunus, Nahethal, Kirn, Wiedbachthal, Siegburg, Altenberg b. Opladen, Trier, Neuerburg, Malmedy, Hoher Venn.

B. Sporenbehälter in den Achseln ährenfg gestellter Hochbl.

a. Ähren sitzend u. einzeln.

2. *L. annótinum* L. sprossender B. (s). 0,3—0,5. Stgl kriechend, vielästig; Bl. 5reihig, sparrig abstehend, lineallanzettl., scharf zugespitzt, entfernt scharf gesägt, Deckbl. herzfg. 4 7—8. Schattige Gebirgswälder: Frankfurter Wald, Braubach, oberes Siegthal, Elberfeld, Essen, Westerburg, Hochwald, Bertrich, Tönnisstein, Antweiler, Hochacht.
3. *L. inundátum* L. Sumpf-B. 0,05—0,1. Stgl kurz, wurzelnd; Bl. 5reihig, linealpfrieml., sparrig abstehend, mit den Deckbl. gleichgestaltet. 4 7—8. Torfsümpfe, nasse Heiden.

b. Ähren gestielt, je 2—6 auf einem Stiele.

4. *L. clavátum* L. keulenfg B. 0,6—1,0. Stgl kriechend, mit kurzen, aufsteigenden Ästen; Bl. dicht gedrängt, lineal, ganzrandig, mit feinem, langem Borstenhaare endigend; Ährchen zu 2. 4 8—9. Trockene Wälder. — Off. sem. *Lycopodii*.
5. *L. complanátum* L. flacher B. (s). 0,3—1,0. Stgl aus kriechendem Grunde in mehrere aufr. od. aufsteigende, gleich hohe, zsgedrückte Äste geteilt; Bl. schuppenfg,

herablaufend, an den Ästen in 4 gleichen, am Stgl meist in 8 Zeilen stehend, äußere lanzettl., innere kleiner, pfrieml.: Ährchen 2–6. 4 6–8. Hochgelegene Heiden. Ahr, Siebengebirge; Brühl, Friesdorf, Gladbach, Adenthal.

- var. *Chamaecyparissus* ABr. mit gleichgestalteten Bl. Hülser Bruch.

## 650. *Selaginella* Spring. Zwerg-Bärlapp, Selaginelle.

Dim. von *Selágo* (v. kelt. sel Gesicht u. jach heilsam), Mittel gegen Augenkrankheiten.

1. *S. helvética* Spring, Schweizer-Z. (ss). 0,05–0,15. Stgl weithin kriechend; Bl. 4reihig, 2 Reihen kleinerer, eifgr, sich deckender Oberbl. u. 2 Reihen größerer, eilänglicher u. abstehender Unterbl.; Ähre der Sporenbehälter verlängert, einfach od. gabelig geteilt; von den zweierlei Sporen treten die Makrosporen zahlreich in den Sporangien auf. 4 5–8. Im Elzthal.

## 651. *Isóetes* L. Brachsenkraut.

Vom gr. isos gleich u. étos Jahr; die Pflze hat das ganze Jahr hindurch gleiches Ansehen.

1. *I. lacústris* L. Sumpf-Br. (ss). 0,05–0,15. Bl. dicht büschelig, pfrieml., halbstielrund, inwendig fächerig, Zwiebelbl. ähnl. 4 7–8. Fragl.

## 124. Fam. *Filices* L. Farnkräuter.

Farnkräuter sind Gefäßkryptogamen von sehr verschiedener Größe, mit einem Wzlstock (Rhizom) von verschiedener Dicke u. großen, blattartigen „Wedeln“ (frondes), welche in der Jugend spiralig eingerollt sind. Auf der Unterseite dieser Wedel entwickeln sich die Sporen in Sporenbehältern (Sporangien mit Stiel u. Sporenkapsel), welche in Häufchen („sori“) zstehen. Die Spore keimt in feuchtem Boden, u. es entsteht ein oberirdischer, kleiner, grüner, blattartiger u. herzfg Vorkeim, „Prothallium“, der mit vielen Wzlhaaren im Boden befestigt ist. Auf der Unterseite dieses Vorkeims entstehen die warzenfgn Antheridien mit den Schwärmfäden u. die flaschenfgn Archegonien mit der Eizelle. Dringen die Schwärmfäden in das Archegonium u. in die Eizelle, so wächst diese allmählg. zu einem neuen Farnkraut mit Wzlstock u. Wedel aus, das anfangs spiralfg eingerollt u. von weichen, bräunlichen Haaren geschützt ist.

A. Sporenbehälter zu einer Ähre od. Rispe vereinigt.

**I. Ophioglosseae** RBr. Ährenfarne (s). Der 2teilige Wedel ist in einen oberen, frbaren u. in einen unteren, unfrbaren Teil geschieden, u. dieser ist einfach od. einfach gef., mit ei- od. halbmondförmigen Fiederblättern.

**II. Osmundaceae** RBr. Rispenfarne (s). Die ästige Ähre der Sporenbehälter befindet sich an der Spitze des doppelt gefiederten Wedels, Fiederblättern länglich-lanzettl.

B. Die Sporenbehälter sind auf der Unterseite der Wedel meist zu bräunlichen Häufchen (sori) vereinigt.

**III. Polypodiaceae** RBr. Häufchenfarne. Sporenbehälter von einem gegliederten, elastischen Ringe umgeben; Wedel anfangs eingerollt.

### I. Ophioglosseae RBr. Ährenfarne.

652. *Ophioglóssum* L. Ährenfarn, Natterzunge (s). Wedel ungeteilt, Sporenbehälter in einer 2reihigen Ähre.

653. *Botrychium* Sw. Traubenfarn (s). Wedel geteilt, Sporenbehälter in einer zsgesetzten Traube.

#### 652. *Ophioglóssum* L. Ährenfarn, Natterzunge.

Vom gr. *óphis* Natter u. *glóssa* Zunge, wegen der dünnen, spitz-zulaufenden Ähre.

1. *O. vulgátum* L. Natterzunge (s). 0,06–0,3. Der einfache Wedel ist eiförmig od. länglicheiförmig, stumpf, am Grunde stielumfassend, die Ähre endständig u. lineal. 4 5–6. Auf Gebirgs- u. Waldwiesen, nicht beständig; Stammeln, Esch b. Euskirchen.

#### 653. *Botrychium* Sw. Traubenfarn.

Vom gr. *bótrychos* Traubenstiel; die Sporangien stehen in zsgesetzten Trauben.

1. *B. Lunária* Sw. Mondraute (s). 0,1–0,3. Wedel gef., untere Fiedern halbmondförmig, obere keilförmig. 4 6–8. Gebirgswiesen, Heiden, bes. auf vulkanischem Boden. Taunus, Boppard; in Nassau verbreitet; Flamersheim bis Münstereifel.

## II. Osmundaceen RBr. Rispenfarne.

654. *Osmúnda* L. Rispenfarn.

Osmunder (Kraft), Beiname des Gottes „Thor“.

1. *O. regális* L. Königsfarn (s). 0,3—1,0. Wedel doppelt gef., Fiederchen lángl., stumpfl., gegen die Spitze schwach gekerbt, die frbaren aus 2 Reihen kugeliger Sporenhäufchen bestehend. 4 7—9. Torfsümpfe. Von Siegburg bis zur holländ. Grenze; außerdem Saarbrücken, Hochwald b. Birkenfeld, Neuerburg, Eupen, Heinsberg, Frankfurter Wald; Camp, Osterspai, Oberpai.

## III. Polypodiaceen RBr. Häufchenfarne.

A. Frbare u. unfrbare Wedel gleichgestaltet.

1. Häufchen (Sori) der Sporenbehälter nackt, ohne Schleierchen u.
  - a. lineal.
655. *Céterach* Willd. (Grammítis Sw.) Vollfarn (s). Wedel einfach fiederspaltig u. unters. dicht braunschuppig.
  - b. rundl. (Sori), Wedel unters. schuppenlos.
656. *Polypódium* L. Tüpfelfarn. Wedelstiel am Wzlstock gliederartig befestigt, Wedel einfach fiederteilig, lanzettl.; Sori auf den Nerven endstg.
657. *Phegópteris* Fée, Buchenfarn. Wedelstiel ungegliedert, Wedel im Umrisse 3eckig, 3teilig; Sori auf dem Rücken der Nerven 2. Ordnung.
  2. Häufchen der Sporenbehälter (Sori) wenigstens in der Jugend mit einem Schleierchen u.
    - a. punktf. od. rundl.
      - α. Schleierchen in der Mitte angewachsen; Wedel einfach, doppelt od. dreifach gef.
658. *Aspídium* RBr. Schildfarn. Schleierchen kreisrund, schildfg.
659. *Polýstichum* Rth. Punktfarn. Schleierchen nierenfg, an dem Ausschnitt angewachsen.
  - β. Schleierchen auf einer Seite des Randes angeheftet, bei der Reife der Sporen seütl. zurückgeschlagen.
660. *Cystópteris* Brnh. Blasenfarn. Häufchen blasenfg aufgetrieben, eifg.

- b. Häufchen der Sporenbehälter linienförmig u.  
 α. in der Mitte des Wedels.

661. *Asplenium* L. Streifenfarn. Sori auf den Quernerven, Wedel geteilt od. zsgesetzt.  
 662. *Scolopéndrium* Sm. Hirschzunge. Wedel ungeteilt, am Grunde herzförmig; Sori zwischen den Quernerven.  
 β. Sori am Rande des Wedels in fortlaufender Linie.

663. *Pteris* L. Saumfarn. Sori von dem umgeschlagenen Rande bedeckt.

B. Fruchtbare u. unfruchtbare Wedel ungleich gestaltet.

664. *Blechnum* L. Rippenfarn. Sori linienförmig, unterbrochen auf beiden Seiten der Mittelrippe, fruchtbare Wedel mit schmalen Fiedern.  
 665. *Struthiopteris* Willd. Straußfarn. Sori rundl., auf dem Rücken der Seitennerven, an beiden Seiten der Fiedern, ineinander fließend, vom ungerollten Blattrand bedeckt.

### 655. *Ceterach* Willd. (*Grammitis* Sw.) Voll-, Milzfarn.

Engl. u. franz. *Céterac* von unbek. Herkunft (vielleicht eine Verstümmelung aus *Hederaceum* von Epheu, epheuartig).

1. *C. officinarum* Willd. (*Gr. Ceterach* Sw.) Schuppen-V. (s). 0,1–0,2. Wedel lanzettl., einfach buchtig fiederspaltig, oben glatt, unten mit Schuppen dicht bedeckt. 4 6–10. Mauern, Felsen, wintergrün. Boppard, Oberlahnstein, Moselthal, am nördlichsten im Gestein b. Düsseldorf; früher off. gegen Milzkrankheiten.

### 656. *Polypodium* L. Tüpfelfarn, Engelsüßf.

Vom gr. *polýs* viel u. *pódion* Füßchen; die Reste der abgestorbenen Wedel bleiben am Rhizom sitzen, weshalb dieses wie mit Wurzeln (Füßchen) versehen erscheint.

1. *P. vulgäre* L. gemeiner T. 0,15–0,2. Wedel im Umriss lanzettl., einfach fiederteilig, Fiedern stumpf od. spitz, ganzrandig od. gekerbt, gegenständig od. wechselständig, die untersten an ihrer Basis oft geöhrt; Häufchen (Sori) in einer einfachen Reihe auf beiden Seiten der Mittelrippe; wintergrün. 4 6–12. Felsen, alte Mauern, in vielen Formen. Off. radix *Polypodii*.

657. *Phegopteris* Fée, Buchenfarn.

Vom gr. *phegós* Buche u. *ptéris* Farnkraut, wächst gern unter Buchen.

a. Wedel einfach gef., mit fiederspaltigen Fiedern.

1. *Ph. polypodioides* Fée (*Polyp. phegopteris* L.) echter B. (s). 0,1–0,3. Wedel im Umriss 3eckig-eifg, lang-zugespitzt, die 2 untersten Fiedern rückw. gekehrt, alle weich behaart; Häufchen fast randstdg. 4 6–8. In schattigen Laub-, bes. Buchenwäldern. Boppard, Fachbach b. Ems, Montabaurer Höhe, Westenburg; Liblar, Flamersheim, Bensberg, Gladbach, Adenthal.

b. Wedel 3fach gef., im Umriss fast deltafg; unterstes Fiederpaar gestielt.

2. *Ph. Dryopteris* Fée, Eichenfarn. 0,1–0,3. Wedel kahl, schlaff, die beiden untersten Fiedern herabgebogen; Häufchen fast randstdg, stets gesondert. 4 6–8. In schattigen Laub-, bes. Eichenwäldern, meist häufig.
3. *Ph. Robertianum* ABr. Storchschnabelfarn (s). 0,3–0,4. Wie vor., nur der Wedel, bes. an der Spindel, drüsenhaarig, etw. starr, Fiedern aufr.; Häufchen fast randstdg, genähert, zuletzt meist zsfliessend. 4 6–8. Kalkfelsen od. auf alten Mauern mit verwittertem Kalkmörtel. St. Goar, Boppard, an den Reservoirs b. Weilburg, auf Tuff b. Tönnisstein, Köln, Obermosel.

658. *Aspidium* RBr. Schildfarn.

Vom gr. *aspídion* Schildchen, wegen der Gestalt des Schleierchens.

a. Wedel einfach gef.

1. *A. Lonchitis* Sw. scharfer Sch. (ss). 0,15–0,5. Wedel sehr kurz gestielt od. fast stiellos; Fiedern nach oben gekrümmt, am Grunde mit einem nach oben gerichteten Ohrzipfel, dornig-zählig, unterhalb, sowie der Stgl u. die Spindel rostfarben spreuig. 4 8–9. Schattige Gebirgsabhänge; in den Dachslöchern b. Bertrich, Altenahr, Ems, Diez.

b. Wedel doppelt gef., im Umriss länglichlanzettl.

2. *A. lobatum* Sw. gelappter Sch. 0,3–1,0. Wedel sehr kurz gestielt, starr, nach dem Grunde hin allmähl. verschmälert, im oberen Teile einfach, im unteren meist doppelt gef.; Fiederchen fast sitzend, schwach herablaufend, spitz gesägt, das erste nach oben hin

gerichtete Fiederchen 2. Ordnung sehr groß; Schleierchen lederartig. 4 7—8. Nahethal, St. Goar u. St. Goarshausen, Oberheimbach, Boppard, Braubach, Lahneck, Stolzenfels, Königsbach, Winnigen, Bertrich, Ahrthal, Eifel, Linz, Bonn, Malmedy, Cornelimünster, Eupen u. s. w. — Die Jugendform dieser Pflanze (*P. Pluckenétii* DC.) ist dem *A. Lonchitis* oft täuschend ähnl. u. kommt meist nur unfruchtbar vor. Die Var. *rotundatum* Doell. ist die nächst höhere Entwicklung dieser Jugendform, die Segmente 2. Ordnung sind breit abgerundet u. noch ohne Öhrchen.

3. *A. aculeatum* Sw. (*Polyp. acul.* L.) stacheliger Sch. (ss). 0,3—1,0. Wedel weich, am Grunde kaum verschmälert, doppelt gef.; alle Fiederchen gegen die Spitze der Fieder durch einen hervorstehenden, spitzen Lappen geöhrt, das erste obere Fiederchen 2. Ordnung kaum größer als das untere; Schleierchen häutig. 4 7—8. Schattige Gebirgswälder. Boppard, Hönnigen (am Klusenstein im Hönnethal), Düsseldorf (Neanderthal).

### 659. *Polystichum* Rth. Punktfarn.

Vom gr. polys viel u. stichos Reihe; die Sori liegen in mehreren Reihen.

A. Wedel gef., mit fiederspaltigen Fiedern.

a. Fiederchen (2. Ordnung) ganzrandig od. etw. ausgeschweift; Wedelstiel u. Spindel fast nackt.

1. *P. Thelypteris* Rth. Sumpf-P. (s). 0,3—0,6. Wzlstock kriechend; das frtragende Fiederchen am Rande zurückgerollt, Fiederchen fast 3eckig, etw. spitz; Häufchen randstg, später zsfliessend. 4 7—8. Nicht wintergrün. Torfige, sumpfige Wiesen u. Wälder. Laach, auf der Westseite des Sees, Nürburg (Eifel), zw. Saarbrücken u. Forbach, Siegburg, Köln, Paffrath, Viersen, Königsveen b. Cleve, Frankfurt (Forsthaus), Westerwald; Hermülheim, Liblar, Fischenich.
2. *P. montanum* Rth. (*P. Oreopteris* DC.) Berg-P. (s). 0,5—0,8. Wzlstock rasenf.; Wedel unters. haarig drüsig, am Rande etw. zurückgerollt, breit- od. länglichlanzettf.; Häufchen randstg, später zsfliessend; aromatisch. 4 7—8. Nur im gebirgigen Teile der Provinz, an feuchten Waldstellen. Wiesbaden (Platte), zw. Welschneudorf u. Zimmerschied, Montabaurer Höhe, Hückeswagen u. Allenbach, Eupen, Boppard, Grenzau, Isenburg im Wiedbachthal b. Neuwied, Trier, Bonn, Solingen, Düsseldorf, Malmedy, Schlebusch, Adenthal, Dellbrück, Neukirchen.

- b. Fiedern (1. Ordnung) sitzend, Fiederchen (2. Ordnung) kerb- od. sägezählig.
3. *P. felix mas* Rth. Wurmfar. 0,5–1,0. Wzlstock sehr kräftig, fingerdick, mit 7 Gefäßbündeln auf dem Querschnitt, nebst der Spindel dicht spreuschuppig; Wedel nach dem Grunde sich etw. verschmälernd; die unteren Fiedern abw. gerichtet, das Ende der Wedel, der Fieder u. Fiederchen unfrbar; Häufchen groß, in 2 Reihen, je eine jeders. der Mittelrippe, Fiederchen aus breiter Basis längl., stumpf, meist dicht stehend, kerbig- od. eingeschnitten gesägt, ohne Stachelspitzen. 4 8–9. Wälder, Gebüsch. — Off. rhizoma vel rad. Filicis.
4. *P. cristatum* Rth. kammfgr *P. (s)*. 0,3–0,8. Stiel spärlich spreuschuppig, mit 5 Gefäßbündeln auf dem Querschnitt, Spindel kahl; Wedel im Umriss verlängert lanzettl., an der Basis wenig verschmälert; Fiedern entfernt, wechselnd, mit sehr genäherten, länglich-linealen, nach der Spitze scharf gezähnten Fiederchen, welche gegen die Wedelspitze hin mehr u. mehr zulaufen; die Häufchen der Sporenbehälter laufen bis zur Spitze aller Fiederchen aus. 4 7–8. Torfsümpfe der niederrheinischen Ebene.
- B. Wedel doppelt gef.
5. *P. spinulosum* DC. dorniger *P.* 0,3–0,8. Stiel mit 5 Gefäßbündeln auf dem Querschnitt u. wie die Spindel spärlich mit Spreuschuppen besetzt; Wedel im Umriss längl. eifg, doppelt 3fach gef.; Fiedern längl. bis lineallanzettl., Fiederchen längl., zugespitzt u. scharf dornig gezähnt. 4 7–8. Feuchte Wälder.
- var. *dilatatum* KW. 0,3–0,6. Wedel fast 3fach gef. u. im Umriss 3eckig eifg. In Wäldern mit der Art.
- Zwischen *P. cristatum* u. *spinulosum* kommt eine Mittelform vor:
6. *P. Boottii* Tuckerm. bei Bonn.

## 660. *Cystopteris* Brnh. Blasenfar.

Vom gr. kystis Blase u. ptéris Far., wegen der gewölbten Schleierchen.

1. *C. fragilis* Brnh. zerbrechlicher Bl. 0,1–0,3. Spindel etw. geflügelt; Wedel lanzettl., unten u. oben verschmälert, doppelt gef., mit fiederspaltig gezähnten, längl. eifgen Lappchen, kahl. 4 7–10. An schattigen Orten, Hohlwegen, Baumwurzeln, Felsritzen.



661. *Asplénium* L. Streifenfarn.

Vom gr. *α* priv. = nicht u. *splén* Milz, Milzkraut, eig. Milz vermindernd; früher Mittel gegen Milzstechen, soll die geschwollene Milz verkleinern.

A. Wedel einfach gef.

1. *A. Trichómanes* L. braunstieler Str. 0,05–0,2. Stiel glänzend schwarz- bis rotbraun, hornartig, etw. geflügelt; Fiedern eifg bis rundl., am Rande fein gekerbt. 4 7–9. Felsritzen, alte Mauern, nicht selten.
2. *A. viride* Huds. grünstieler Str. (ss). 0,05–0,15. Wedelstiel rotbraun, krautig, nicht geflügelt; Fiederchen fast kreisrund; Häufchen bedecken zuletzt die Mitten der Fiedern gänzl. 4 7–8. Kalkfelsen, nur b. Trier im Eurer Wald.

B. Wedel 2–3fach gef., mit deutl. gestielten Fiedern.

- a. Wedel elliptisch längl., zugespitzt, aus der Mitte nach oben u. unten abnehmend.
3. *A. filix femina* Brnh. weiblicher Str. 0,3–1,0. Fiederchen lineallanzettl., fiederspaltig. 4 7–8. Wälder, Felsen, Gebüsche, gem.
  - b. Wedel nimmt von der Basis nach der Spitze stets ab.
4. *A. germánicum* Weis. (*A. Brejnii* Retz) deutscher Str. (s). 0,08–0,15. Stiel nur am Grunde glänzend braun; Wedel vom Grunde nach der Spitze an Breite abnehmend u. von der Mitte bis zur Spitze einfach gef.; Fiedern meist wechselstdg, aufgerichtet, keilig; Häufchen 3–6, nicht zsfliessend. 4 7–9. In Felsritzen u. Mauern, auf den Grauwackenfelsen durch den gebirgigen Teil der Provinz. Boppard, Altwied, Linz, Remagen.
5. *A. Ruta murária* L. Mauerraute. 0,03–0,15. Wedel sparrig u. unregelmäßig, bis zur Spitze doppelt od. 3fach gef.; Fiederchen rundl., eifg, keilig, zuletzt von den Häufchen ganz bedeckt. 4 7–9. An Felsen u. alten Mauern, gem.
6. *A. Adiántum nigrum* L. schwarzer Str. 0,15–0,4. Stiel meist glänzend schwarzbraun; Wedel im Umriss längl. eckig, mit lang ausgezogener Spitze, doppelt, fast 3fach gefiedert; Fiedern (1. Ordnung) vom Grunde bis zur Spitze abnehmend, Fiederchen (2. Ordnung) eifg, scharf gesägt, nach dem Grunde keilfg, die oberen zsfliessend; Schleierchen ganzrandig. 4 7–8. Felspalten durch den gebirgigen Teil der Provinz.

C. Wedel aus 2—4 gestielten, linealen od. lineallanzettförmigen Blättern zusammengesetzt.

7. *A. septentrionalis* Sw. nördlicher Str. 0,08—0,15. Blätter an der Basis ganz, an der Spitze ungleich eingeschnitten-3zählig; Stiel kaum gesondert, glatt, fadenförmig; Häufchen zusammenfließend. 4 7—8. Felsenspalten, ziemlich häufig.

### 662. *Scolopendrium* Sw. Hirschzunge.

Vom gr. skolopendra Tausendfüß, wegen der linienförmigen Sporangienhäufchen.

1. *Sc. vulgare* Sm. (*officinarium* Sw.) gemeine H. (s). 0,15—0,3. Wedel lanzettförmig od. länglichlanzettförmig, mit herzförmiger Basis. 4 7—8. In steinigen Gebirgswäldern an beschatteten Felsen, auch an den inneren Mauern von Brunnen, zerstreut durch den südlichen, selten od. fehlend im nördlichen Teile. Lahneck, Rheineck, St. Goar, Boppard, Ems (Schweizerthal), Köln, Düsseldorf; Ehrenburg (Mosel).  
 — var. *daedaleum* mit wiederholt gabelförmig geteilter Spitze. Lahneck.  
 — var. *undulatum* mit wellenförmig buchtigem Rande. Birresborn im Kyllthale, Ley.

### 663. *Pteris* L. Saumfarn.

Vom gr. pteris Farn, verwandt mit pteron Feder, wegen der Ähnlichkeit der Wedel.

1. *Pt. aquilina* L. Adler-Farn. 1,0—2,5. Wedel doppelt-, unten 3fach gef., Fiedrchen längl. od. lineallanzettl., stumpf, mit ganzem, zurückgerolltem Rande, die unteren fiederspaltig; der Querschnitt des Wurzstockes u. des unteren Wedelstieles zeigt die Figur eines Doppeladlers. 4 7—9. In Wäldern u. auf trockenen Waldwiesen.

### 664. *Blechnum* L. Rippenfarn.

Vom gr. bléchnon, Name eines Farnkrautes bei Dioskorides, auf dieses übertragen.

1. *Bl. Spicant* Rth. (*boreale* Sw.) gemeiner R. Wedel im Umriss länglichlanzettl., tief fiederspaltig; der fruchtbare Wedel fast doppelt so lang (0,3—0,4) wie der unfruchtbare (0,2—0,3); Fiedern alle ganzrandig, die des

frtragenden linealisch, entfernt, die des unfrbaren lineallanzettl., genähert, beide grün. 4 7—10. In feuchten, schattigen Wäldern, auf torfigem Boden.

### 665. *Struthiopteris* Willd. Straußenfarn.

Vom gr. struthion (Sperling) Strauß u. ptéris Farn; die großen, frbaren Wedel haben Ähnlichkeit mit einer Straußenfeder.

1. *St. germanica* Willd. deutscher Str. (ss). Frbarer Wedel (0,3) gef., lanzettl., mit linealischen, ganzrandigen, fast walzlichen Fiedern, unfrbare (0,5—1,0) doppelt fiederspaltig, nach dem Grunde fiederspaltig. 4 6—8. An beschatteten Gebirgsbächen. — Wiedbachtal b. der Arensau, Siegthal b. Kirchen, Siegburg, Lohmar, am Hülsenstein im Wupperthal b. Neukirch.



## Blütenkalender.

Die Zahlen hinter den Pflanzen bedeuten die Nummer der Gattung,  
die römischen vor denselben die Monate.

- I—IV: *Helléborus* 14; *Corylus* 512.  
 I—XII: *Stellária média* 87; *Bellis* 289; *Senécio vulgaris* 314.  
 II—III: *Alnus* 517; *Galánthus* 559.  
 II—IV: *Tussilágo* 283; *Forsythia* 367; *Daphne* 489; *Leucójum* 558.  
 III—IV: *Viscum* 261; *Adóxa* 265; *Petasites* 282; *Ulmus* 505; *Carpínus* 513; *Salix* 514; *Pópulus* 515; *Crocus* 555; *Gágea* 567; *Muscári botryoídes* 575; *Chamagróstis* 599; *Taxus* 644; *Equisétum* 647.  
 III—V: *Anemóne* 3; *Pulsatilla* 5; *Ficária* 10; *Corýdalis* 31; *Eróphila* 55; *Viola* 74; *Holósteum* 90; *Potentilla* 167; *Pulmonária offic.* 386; *Lathraea* 409; *Verónica* 423; *Prímula* 463; *Asárum* 493; *Carex* 591.  
 III—VII: *Poa ánnua* 621.  
 III—X: *Taráxacum* 342; *Verónica* 423.  
 III—XII: *Capsella* 64.  
 IV: *Lemna* 530; *Scilla* 573.  
 IV—V: *Draba* 54; *Thlaspi* 59; *Teesdália* 60; *Cotoneáster* 177; *Ameláncbir* 181; *Ribes* 205; *Saxífraga* 206; *Chryso-splénium* 207; *Sambúcus racemósa* 266; *Gnaphálium dioicum* 295; *Cinerária* 315; *Arctostáphylus* 361; *Fráxi-nus* 368; *Vinca* 370; *Pulmonária* 386; *Mercuriális* 495; *Buxus* 496; *Fagus* 510; *Salix* 514; *Bétula* 516; *Mýrica* 518; *Arum* 533; *Orchis* 536; *Narcíssus* 557; *Paris* 563; *Fritillária* 565; *Túlipa* 566; *Allium ursinum* 570; *Orni-thógalum* 574; *Endýmion* 576; *Erióphorum* 586; *Ses-léria* 609; *Larix* 638; *Thuja* 642; *Juníperus* 645; *Sabína* 646; *Equisétum* 647.  
 IV—VI: *Myosúrus* 7; *Caltha* 11; *Cornus* 260; *Weigélia* 271; *Aspérula odoráta* 273; *Verónica* 423; *Glechóma* 443; *Galeóbdolon* 447; *Ajúga* 457; *Spinácia* 484; *Euphórbia* 494; *Hyacínthus* 578; *Lúzula* 583.  
 IV—VIII: *Hippúris* 500.  
 IV—X: *Chelidónium* 28.  
 V: *Vibúrnum* 267; *Morus* 506; *Plátanus* 507; *Juglans* 508; *Quercus* 511; *Lemna* 530; *Muscári* 575; *Abies* 639; *Píceá* 640; *Cupréssus* 643.

- V—VI: Pomaceen 36. Fam. — Philadélphus 194; Anthriscus 253; Dorónicum 317; Crepis 347; Hierácium 348; Vaccínium 357; Ilex 364; Ligústrum 365; Syringa 366; Menyánthes 372; Myosótis 395; Sýmphytum 397; Verónica 423; Melíttis 454; Pinguícula 460; Glaux 471; Globulária 472; Rumex 486; Euphórbia 494; Castánea 509; Calla 534. — Orchideen 110. Fam. — Iris 554; Convallária 561; Majanthémum 562; Anthéricum 572; Schoenus 585; Carex 591; Anthoxánthum 596; Stipa 606; Koeléria 610; Mélica 617; Poa bulbósa 621; Festúca 627; Bromus 628; Secále 632; Nardus 636; Pinus 637; Ophioglóssum 652.
- V—VII: Berberidaceen 3. Fam. — Papaveraceen 5. Fam. — Cruciferen 7. Fam. — Heliánthemum 73; Polýgala 77. — Rosaceen 35. Fam. — Calycánthus 183; Lonicéra 268. — Valeriaceen 54. Fam. — Chrysánthemum 313; Tragopógon 337; Scorzonéra 338; Podospérmum 339; Gentiána 375; Cerínthe 383; Asperúgo 389; Cynoglóssum 391; Pediculáris 425; Alectorólóphus 426; Ajúja 457; Hottónia 462; Trientális 468; Rheum 488; Equisétum 647.
- V—VIII: Cúcumis 263; Cynánchum 369; Anchúsa 390; Hyoscýamus 403; Verónica 423; Aristolóchia 492; Elódea 521; Selaginélla 650.
- V—IX: Ranunculaceen 1. Fam. — Silenaceen 13. Fam. — Echium 387; Zanicéllia 528.
- V—X: Alsinaceen 14. Fam. — Callítriche 498.
- VI: Lithospérmum 385; Orobánche 409; Gladiólus 556; Lílium 569; Ornithógalum sulphúricum 574; Hemero-cállis 577.
- VI—VII: Linum 97; Tília 104; Lythrum 192; Deútzia 195; Bryónia 264; Sambúcus 266; Symphoricárpus 269. — Stellaten 53. Fam. — Arnica 316; Achyróphorus 341. — Campanulaceen 58. Fam. — Andrómeda 360. — Piro-laceen 62. Fam. — Monótropa 363; Polemónium 378; Collómia 379; Solánum tub. 399; Verbáscum 410; Gratiola 415; Digitalis 422; Lysimáchia 466; Litorélla 475; Thésium 491; Scheuchzéria 525; Tríglochin 526; Acórus 535. — Orchideen 110. Fam. — Tamus 564; Allium 570; Scirpus 590. — Gramineen 119. Fam.
- VI—VIII: Nymphaeaceen 4. Fam. — Sedum 203. — Umbelliferen 47. Fam. — Cucúrbita 262; Heliotrópium 384; Onósma 388; Echinospérmum 396; Lýcium 398; Phýssalis 400; Antirrhínium 412; Anarrhínium 414; Verónica 423; Melámpyrum 424; Utriculária 460; Cyclámen 465; Sámolus 470; Euphórbia 499; Bútomus 524; Typha 531; Aspáragus 560; Juncus 582; Cládium 587; Rhynchóspera

- 588; Heleócharis 589. — Gramineen 119. Fam. — Lycopódium 649; Botrychium 653; Phegopteris 657; Struthiopteris 665.
- VI—IX: Reséda 72; Elatíne 96. — Malvaceen 17. Fam. — Hypericum 105. — Portulaceen 42. Fam. — Lycópsis 393; Linária 413; Euphrásia 427. — Labiaten 74. Fam. — Gramineen 119. Fam.
- VI—X: Petúnica 406; Mímulus 416; Anagállis 467; Scle-ránthus 476; Mercuriális 495; Céterach 655.
- VI—XI: Borrágo 394.
- VI—XII: Polypódium 656.
- VII: Lobélia 356; Scrofulária 411; Epipáctis 542.
- VII—VIII: Drósera 75; Radióla 98. — Onagrariaceen 38. Fam. — Myriophýllum 191. — Paronychiaceen 43. Fam. — Sempervívum 204. — Dipsaceen 55. Fam. — Limnánthemum 373; Gentiána 375; Cicéndia 376; Erythraea 377; Nicotiána 405. — Labiaten 74. Fam. — Státice 473; Plantágo 474; Polycnémum 478; Salsola 479; Atriplex 485; Rumex 486; Ceratophýllum 499; Hydrocharis 519; Stratiótes 520; Alísma 522; Sagittária 523; Potamogéton 527; Najas 529; Spargánium 532; Goodyéra 546; Líparis 547; Maláxis 548; Epipógon 549; NARTHÉCIUM 568; FUNKIA 579; Verátrum 581; Cýperus 584; Isoetes 651; Aspídium 658; Polýstichum 659; Asplénium 661; Scolopéndrium 662.
- VII—IX: Compositen 56. Fam. — Erica 359; Nérium 371; Chlora 374; Phlox 380. — Convolvulaceen 70. Fam. — Solánium 399; Datúra 404; Lindérnia 417; Limosélla 418; Verónica 423; Verbéna 459; Centúnculus 469; Amaránthus 477; Chenopódium 481; Blitum 482; Beta 483; Polýgonum 487; Passerína 490; Euphórbia 494. — Urticaceen 92. Fam. — Agapánthus 571; Anthéricum 572; Scirpus 590; Osmúnda 654; Pteris 663.
- VII—X: Xánthium 350; Atrópa 402; Cystópteris 660; Blechnum 664.
- VIII: Lólium 569.
- VIII—IX: Parnássia 76; Callúna 358; Gentiána 375; Spiranthes 545; Cólchicum 580; Pilulária 648.
- VIII—X: Kóchia 480.
- IX—X: Hédera 259.



## Alphabetisches Verzeichnis.

Die gewöhnlichen Ziffern verweisen auf die Seiten, diejenigen in eckigen [ ] Klammern auf die römischen Seitenzahlen und die in runden () Klammern auf die Nummern der Gattungen bez. Familien.

- |                        |                       |                       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Abbißs 336             | Aira 409, 416         | Ammigew. 149          |
| Abies 428              | Ajúga 289             | Ammóbium 195          |
| Abkürzungen [8/11]     | Akazie, falsche 92    | Amómphila 408         |
| Acer 68                | Akelei 14             | Amórpha 92            |
| Aceraceen [30] 68      | Alant 191             | Ampelidaceen [25] 70  |
| Aceras 354             | Alchemilla [22] 121   | Ampelópsis 71         |
| Achilléa 199           | Alchemistenkr. 121    | Ampfer [29] 309       |
| Achyróphorus 215       | Alectorólophus 271    | Amygdalac. [35] 106   |
| Ackerrettich 42        | Alisma [29] 337       | Amýgdalus 106         |
| Aconítum [37] 15       | Alismaceen 337        | Anacámptis 349        |
| Acórus [29] 346        | Alliária 31           | Anácharis (337)       |
| Actaéa [37] 15         | Allium 368            | Anacýclus 200         |
| Adlerfarn 444          | Alnus [43] 333        | Anagállis 295         |
| Adónis 9               | Aloe 373              | Anarrhínium 264       |
| Adonisröschen 9        | Alopecúrus 405        | Anchúsa 247           |
| Adóxa [32] 167         | Alpenrose [33] 231    | Andorn 287            |
| Aégilops 422           | Alpenveilchen 294     | Andrómeda [33] 229    |
| Aegopódium 151         | Alsinee [34] 55       | Andropógon 402        |
| Aescúlus 69            | Alsine 59             | Andrésace 294         |
| Aethúsa 154            | Althaéa 65            | Anemóne 8             |
| Agapánthus 370         | Alyssineen 35         | Anéthum 157           |
| Agaven 361             | Alýssum 35            | Angélica 156          |
| Agrimónia [35] 120     | Amarant [42] 303      | Angiospermen 1        |
| Agropýrum 422          | Amarantgew. [44] 303  | Anis 152              |
| Agrostemma 55          | Amarántus [44] 303    | Antennária 194        |
| Agróstis 406, 407      | Amaryllidac. [28] 360 | Anthémis 199          |
| Ahorn 68               | Amaryllis 361         | Anthéricum 370        |
| Ahorngew. [30] 68      | Ambrapflanzen 222     | Anthoxánthum [18] 404 |
| Ährenfarn 437          | Ambrosiaceen 222      |                       |
| Ährenlilie 367 (568,1) | Ameláncbir 124        | Anthriscus 161        |
| Ailánthus [19]         | Ammi 151              | Anthýllis 91          |

- Antirrhinum [263](#)  
 Apárgia [212](#) ([333](#), <sup>1</sup>)  
 Apéra [407](#)  
 Apétalae [300](#)  
 Apfelbaum [124](#)  
 Apfelfrüchtler [\[36\]](#)  
                                   [122](#)  
 Apfelsine [68](#)  
 Aphānes [121](#) ([173](#), <sup>2</sup>)  
 Apium [150](#)  
 Apocynac. [\[24\]](#) [236](#)  
 Aprikose [106](#)  
 Aquifoliaceen [234](#)  
 Aquilégia [14](#)  
 Arabideen [26](#)  
 Arābis [28](#)  
 Araceen [345](#)  
 Arácium [219](#) ([347](#), <sup>9</sup>)  
 Arália [163](#)  
 Araliaceen [163](#)  
 Araucária [429](#)  
 Arbútus [229](#)  
 Archangélica [156](#)  
 Arctostáphylos [\[33\]](#)  
                                   [229](#)  
 Arenária [\[22\]](#) [59](#), [60](#)  
 Aristolóchia [\[41\]](#) [316](#)  
 Aristolochiaceen [315](#)  
 Armeniaca [106](#)  
                                   ([161](#), <sup>1</sup>)  
 Arméria [297](#)  
 Armorácia [37](#)  
 Arnica [203](#)  
 Arnóseris [211](#)  
 Arónia [124](#)  
 Aronstab [\[41\]](#) [346](#)  
 Aronswurz [\[41\]](#) [346](#)  
 Aronswurze [345](#)  
 Arrhenátherum [410](#)  
 Artemisia [197](#)  
 Artischocke [207](#)  
 Artocarpeen [323](#)  
 Arum [\[41\]](#) [346](#)  
 Arúncus [\[47\]](#) [111](#)  
 Arúndo [407](#)  
 Arve [427](#)  
 Asárium [\[35\]](#) [316](#)
- Aschenpflanze [203](#)  
 Asclepiadaceen [236](#)  
 Asparagaceen [362](#)  
 Aspáragus [\[28\]](#) [362](#)  
 Asperifoliaceen [243](#)  
 Asperúgo [247](#)  
 Aspérula [\[19\]](#) [170](#)  
 Aspídium [440](#)  
 Asplénium [443](#)  
 Aster [188](#)  
 Asterocéphalus [177](#)  
                                   ([280](#), <sup>6</sup>)  
 Asteroideen [187](#)  
 Astilbe [111](#)  
 Astrágalus [99](#)  
 Astrántia [149](#)  
 Astranzie [149](#)  
 Athamánta [155](#)  
                                   ([231](#), <sup>1</sup>)  
 Athýrium [443](#) ([661](#), <sup>3</sup>)  
 Atriplex [\[44\]](#) [308](#)  
 Atrópa [252](#)  
 Attich [167](#)  
 Aucuba [\[46\]](#) [164](#)  
 Augentrost [272](#)  
 Aurikel [294](#)  
 Avéna [410](#), [411](#)  
 Azálea [\[24\]](#) [231](#)  
 Azalie [231](#)
- Bachbunze [267](#)  
 Bachburgel [\[28\]](#) [131](#)  
 Bachquendel [131](#)  
 Baeóthryon [383](#)  
                                   ([590](#), <sup>2</sup>)  
 Baldgreis [201](#)  
 Baldingéra [404](#)  
                                   ([595](#), <sup>1</sup>)  
 Baldrian [174](#)  
 Baldriangew. [\[19\]](#) [174](#)  
 Ballóta [287](#)  
 Balsaminac. [\[25\]](#) [75](#)  
 Balsamine [75](#)  
 Balsamtanne [428](#)  
 Bandgras [404](#)  
 Barbaraéa [27](#)  
 Barbarakraut [27](#)
- Bärendill [155](#) ([233](#), <sup>1</sup>)  
 Bärenklaue [158](#)  
 Bärenschote [99](#)  
 Bärentraube [\[33\]](#) [229](#)  
 Bärenwinde [242](#)  
                                   ([381](#), <sup>1</sup>)  
 Barkhausia [217](#)  
 Bärlapp [435](#)  
 Bärlappgew. [434](#)  
 Bartgras [402](#)  
 Bartpippau [222](#)  
                                   ([349](#), <sup>1</sup>)  
 Bärwurz [155](#)  
 Basilienkraut [277](#)  
 Batráchium [10](#)  
 Batunge [286](#) ([451](#), <sup>1</sup>)  
 Bauernsenf [39](#) ([60](#), <sup>1</sup>)  
 Becherblume [\[44\]](#) [121](#)  
 Becherfrüchtler [\[43\]](#)  
                                   [325](#)  
 Bedecktsamige [1](#)  
 Beifuß [197](#)  
 Beinheil [367](#)  
 Beinholz [168](#)  
 Beinwell [249](#)  
 Beinwurz [249](#)  
 Bellis [191](#)  
 Benediktenkraut [210](#)  
 Berberidac. [\[28\]](#) [16](#)  
 Bérberis [17](#)  
 Berberitze [17](#)  
 Berberitzengew. [\[28\]](#)  
                                   [16](#)  
 Bergminze [280](#)  
 Bergmispel [123](#)  
 Berle [152](#)  
 Berterie [36](#)  
 Bertéroa [36](#)  
 Bertramgarbe [199](#)  
 Berufkraut [191](#)  
 Bérula [152](#)  
 Besenheide [229](#)  
 Besenpriemen, Be-  
                                   senstrauch [89](#)  
 Beta [307](#)  
 Betónica [286](#)  
 Betonie [286](#)



- Bétula [44] 332  
 Betulaceen 332  
 Beutling 163 (257, 1)  
 Bibernelle 152  
 Bidens 195  
 Bienensaug 284  
 Bignónia 256  
 Bilsenkraut 253  
 Ringelkraut [47] 319  
 Binse [29] 374. 383  
 Binsenblume 339  
 Bióta 429  
 Birke [44] 332  
 Birnbaum 124  
 Birnkraut 230 (362)  
 Bisamhyacinthe 371  
 Bisamkraut [32] 167  
 Biscutella 39  
 Bistórta 311 (487, 1)  
 Bitterblatt [21] 240  
 Bitterich 213 (335, 1)  
 Bitterklee [23] 238  
 Bitterkraut 213  
 Bitterling [31] 238  
 Bittersüß 251  
 Blasenfarn 442  
 Blasenstrauch 92  
 Blaugras 409  
 Blechnum 444  
 Bleiwurzw. [27] 297  
 Blitum [17] 307  
 Blumenbinsen [29] 339  
 Blumenkohl 33  
 Blumenrohr [17] 358  
 Blutauge 113  
 Blutbuche 326  
 Blütenformel [4]  
 Blütenpflanzen 1  
 Blutkraut 130 (192, 1)  
 Blutströpfchen 9  
 (6, 2)  
 Blysmus 383  
 Bocksbart 213  
 Bocksdorn 251  
 Bockshorn 86  
 Bockshornklee 97  
 Bögge 356 (546, 1)  
 Bobue 101  
 Bohnenbaum 90 (129)  
 Bohnengew. 105  
 Bohnenkraut 280  
 Borraginac. [23] 243  
 Borrágo 248  
 Borretsch 248  
 Borstel 160 (251)  
 Borstendolde 160  
 Borstengras [19] 424  
 Borstenhirse 403  
 (594, IV)  
 Botrychium 437  
 Brachsenkraut 436  
 Brachypódium 420  
 Brássica 33  
 Brassiceen 33  
 Bräunekr. 288 (456)  
 Braunelle 288  
 Braunkohl 33 (47, 1)  
 Braunwurz 262  
 Braut in Haaren 14  
 (15, 2)  
 Breitkölbchen 352  
 Breitling 159 (248, 1)  
 Breitsame 159  
 Breitwandler 35  
 Brennende Liebe 54  
 Brennessel 322  
 Brillenschote 39  
 Briza 413  
 Brombeere 116  
 Bromus 419  
 Bruchkraut [22] 133  
 Bruchweiden 327  
 Brunella 288  
 Brunnenkresse 30  
 Brustwurz 156  
 Brustwurzw. 155  
 Bryónia 166  
 Bubónium 192  
 (292, 2, e)  
 Buche 326  
 Buchenfarn 440  
 Buchsbaum [43] 319  
 Buchweizen 313  
 Bunge [24] 296  
 Büngel 320 (498)  
 Buniadeen 42  
 Búnias 42  
 Búnium 151 (222, 2)  
 Bunke 410 (612, 1)  
 Buoll 55 (84, 1)  
 Buphthálmum 191  
 Bupleúrum 153  
 Burgel 131 (193)  
 Bútomus [32] 338  
 Butterkohl 33 (47, 1)  
 Buxus [43] 319.  
 Caesalpineen 84  
 Calamagróstis 407  
 Calamíntha 280  
 Calceolária [18] 265  
 Caléndula 204  
 Calepina 42  
 Cállá [41] 346  
 Calliopsis 197  
 Callistephus 190  
 Callitriche [41] 320  
 Callúna 229  
 Caltha 13  
 Calycanthaceen 125  
 Calycánthus [36] 125  
 Calycifloren 78  
 Calystégia 242  
 (381, 1)  
 Camelina 37  
 Camelineen 37  
 Campánula 224  
 Campanulaceen [24] 223  
 Campylospérmeae 159  
 Canna [17] 358  
 Cállnabis [47] 323  
 Cannaceen 358  
 Capraea 330  
 (514, 12, 16/18)  
 Caprifoliac. [24] 166  
 Capsella 41  
 Caragána 93  
 Cardámíne 29

- Cárduus 204  
 Carex [42] 385  
 Carlina 208  
 Carpinus 327  
 Cárum 151  
 Castánea 326  
 Catabrósa 416  
 Catálpa [18] 256  
 Catanánche 212  
 Caucalis 160  
 Ceder 428 (638, 1)  
 Celastraceen 82  
 Centauréa 208  
 Centifolie 120  
 Centránthus [17] 175  
 Centúnculus [21] 296  
 Cephalanthéa 355  
 Cerástium [27] 58  
 Ceratophyllac. 321  
 Ceratophýllum [44] 321  
 Cercis [32] 85  
 Cerínthe 245  
 Cérubra 427 (637, 6)  
 Cesalpíneen 84  
 Céterach 439  
 Chaenoméles 124  
 Chaerophýllum 161  
 Chaitúrus 285 (448, 2)  
 Chamaenérium 127 (184, 8)  
 Chamagróstis 406  
 Cheiránthus 26  
 Chelidónium 19  
 Chenopodiaceae [26] 304  
 Chenopódium 306  
 Chiletanne 429  
 Chlora [31] 238  
 Chondrilla 215  
 Christblume 14  
 Christinchenkr. 193  
 Christophskr. [37] 15  
 Christusaage 222  
 Christusdorn [28] 85  
 Christuspalmé 320 (497, 1)  
 Chrysánthemum 200  
 Chrysócoma 188  
 Chrysosplénum [31] 139  
 Cicéndia [21] 240  
 Cichoriaceen 211  
 Cichórium 212  
 Cicúta 149  
 Cínara 207  
 Cinerária 203  
 Circaea [18] 129  
 Cirsium 204  
 Cistaceen [37] 44  
 Cistus 44 [73, 1)  
 Citrone 68  
 Citronkraut 281 (438)  
 Citronmelisse 281  
 Citrus [40] 68  
 Cládium 381  
 Clárkia [30] 128  
 Clématis 7  
 Clinopódium 280  
 Cnícus 210  
 Cochleária 37  
 Coeloglóssum 352  
 Coelospermeae 163  
 Colchicac. [29] 373  
 Cólchicum 373  
 Collinsia 266  
 Collómia 241  
 Colútea 92  
 Cómarum 113  
 Compositen [40] 178  
 Coniferen [42] 425  
 Cónium 162  
 Conríngia 33  
 Convallária [28] 362, 363  
 Convolvulaceen 241  
 Convólulus [23] 242  
 Conýza 192  
 Coralliorrhíza 357  
 Córchorus 117 (170)  
 Coreópsis 196  
 Coriándrum 163  
 Cornaceen 164  
 Cornelkirsche 164  
 Cornus [20] 164  
 Corollifloren 232  
 Coronária 54 (83; 1, 6)  
 Coronilla 99  
 Corónopus 41  
 Corrigiöla [27] 133  
 Corvisátia 191 (292, 1)  
 Corýdalis 20  
 Córylus 326  
 Corymbiferen 187  
 Corynéphorus 410  
 Cotoneáster 123  
 Cracca 102  
 Crássula (27) 134  
 Crassulaceen 134  
 Crataégus [36] 123  
 Crépis 217  
 Crócus 359  
 Cruciferen [38] 22  
 Cryptogamen 431  
 Cryptogámia [48]  
 Cucúbalus 52  
 Cúcumis 165  
 Cucúrbita 165  
 Cucurbitac. [45] 165  
 Cupréssus 429  
 Cupuliferen [43] 325  
 Cuscúta [26] 242  
 Cuscutína 243 (382, 4)  
 Cyane 208 (326, 1)  
 Cyclámen 294  
 Cydonia 124  
 Cymbelkraut 263 (413, 1)  
 Cynánchum [26] 236  
 Cýnara 207  
 Cynareen 203  
 Cýnodon 406  
 Cynoglóssum 247  
 Cynosúrus 414, 417  
 Cyperaceen [20] 379  
 Cypergras 380  
 Cýperus 380  
 Cypresse 429  
 Cyprípédium [41] 357  
 Cystóptéris 442  
 Cýtisus 90.

- Dachwurz [136](#) ([204](#))  
 Dáctylis [417](#)  
 Dáblia [197](#)  
 Dáphne [31](#) [314](#)  
 Datúra [253](#)  
 Daucus [159](#)  
 Daun [283](#) ([445](#))  
 Decándria [32](#)  
 Delphinium [37](#) [14](#)  
 Denkmein [247](#) ([392](#))  
 Dentária [29](#)  
 Deútzia [34](#) [131](#)  
 Deutzie [34](#) [131](#)  
 Deyeúxia [408](#) (604, 4)  
 Diadélphia [39](#)  
 Diándria [18](#)  
 Diánthus [50](#)  
 Dicéatra [21](#)  
 Dickblatt [27](#) [134](#)  
 Dicotylen [1](#)  
 Dictam [77](#)  
 Dictámnus [33](#) [77](#)  
 Didynámia [37](#)  
 Diélytra [21](#)  
 Diervilla [169](#)  
 Digitális [266](#)  
 Digitária [403](#)  
 Dígraphis [401](#)  
 (595, 1)  
 Dill [157](#)  
 Dingel [357](#)  
 Dinkel [421](#)  
 Dioécia [45](#)  
 Dioscoreen [363](#)  
 Diplotáxis [35](#)  
 Dipsaceen [21](#) [176](#)  
 Dipsacus [176](#)  
 Diptam [33](#) [77](#)  
 Distel [204](#)  
 Dodecándria [35](#)  
 Dohr [212](#) ([333](#))  
 Doldenblätler [26](#)  
 140  
 Doppelsame [35](#)  
 Doppelsporn [21](#) ([33](#))  
 Dorant [199](#) ([310](#), 1)  
 Dorónicum [203](#)  
 Dost [279](#)  
 Dotter [37](#) ([58](#))  
 Dotterblume [13](#)  
 Dötterlein [42](#) ([67](#))  
 Drába [37](#)  
 Drabe [129](#) ([189](#))  
 Drachenkopf [283](#)  
 Dracocéphalum [283](#)  
 Dragon [198](#)  
 Drehähre [355](#) (545)  
 Drehwurz [355](#) (545)  
 Dreidorn [17](#)  
 Dreifaltigkeitsblüm-  
 chen [396](#) ([468](#))  
 Dreizack [389](#)  
 Dreizahn [412](#)  
 Drósera [27](#) [47](#)  
 Droseraceen [47](#)  
 Drosselbeere [124](#)  
 Drosfwurz [262](#) ([411](#))  
 Drunt [263](#) ([413](#))  
 Dryadeen [108](#)  
 Dürrwurz [192](#)  
 Eberesche [124](#)  
 Eberich [126](#) ([184](#))  
 Eberraute [198](#)  
 (308, 2)  
 Eberreis [193](#)  
 Eberwurz [208](#)  
 Ebülum [167](#) (266, 1)  
 Echinochlóa [403](#)  
 Echinódorus [338](#)  
 Echinops [210](#)  
 Echinospérmum [249](#)  
 Echium [246](#)  
 Edeltanne [428](#)  
 Ehrenpreis [267](#)  
 Eibe [429](#)  
 Eibisch [65](#)  
 Eibischrose [65](#)  
 Eiche [326](#)  
 Eichenfarn [440](#)  
 Eierpflaume [107](#)  
 (161, 4)  
 Einbeere [32](#) [363](#)  
 Einkeimblätler [334](#)  
 Eisenhut [37](#) [15](#)  
 Eisenkraut [38](#) [290](#)  
 Elaeágnus [21](#) [314](#)  
 Elatinaceen [61](#)  
 Elátine [29](#), [32](#) [61](#)  
 Eller [43](#) [333](#)  
 Elódca [20](#) [337](#)  
 Elsbeere, Elsenbeere  
 125  
 Elýmus [423](#)  
 Empetraceen [83](#)  
 Empétrum [45](#) [84](#)  
 Endivie [212](#)  
 Endýmion [372](#)  
 Engelsüfs [439](#)  
 Engelwurz [156](#)  
 Enneándria [32](#)  
 Entenflott [343](#)  
 Entwin [166](#) (264)  
 Enzian [26](#) [238](#)  
 Epheu [25](#) [163](#)  
 Epigeios [408](#)  
 (604, 1, 2)  
 Epilóbium [30](#) [126](#)  
 Epipáctis [354](#), [355](#),  
 357  
 Epipógon [356](#)  
 Eppich [24](#) [167](#)  
 Equisetaceen [432](#)  
 Equisétum [432](#)  
 Eragróstis [413](#)  
 Eránthis [13](#)  
 Erbse [103](#)  
 Erbsenbaum [93](#)  
 Erbsenstrauch [93](#)  
 Erdbeere [112](#)  
 Erdbeerspinat [17](#)  
 307  
 Erdbeerstrauch [125](#)  
 Erdbirne [196](#) (301, 2)  
 Erdkastanie [151](#)  
 (222, 2)  
 Erdkohlrabi [33](#)  
 Erdnufs [104](#), [151](#)  
 Erdrauch [21](#)  
 Erdrauchgew. [39](#) [20](#)  
 Erdrübe [33](#) (47, 3)

- Erdscheibe [294](#)  
 Erica [229](#)  
 Ericaceen [\[30\]](#) [228](#)  
 Erigeron [191](#)  
 Erióphorum [381](#)  
 Erle [\[43\]](#) [333](#)  
 Erne [65](#) (101)  
 Eródium [\[33\]](#) [74](#)  
 Eróphila [37](#)  
 Erucástrum [34](#)  
 Erve [102](#)  
 Ervum [102](#), [103](#)  
 Erýngium [149](#)  
 Erýsimum [32](#), [33](#)  
 Erythraea [\[23\]](#) [240](#)  
 Esche [236](#)  
 Eschenahorn [\[46\]](#) [69](#)  
 Eschlauch [368](#)  
 (570, <sub>1</sub>)  
 Eschschóltzia [19](#)  
 Eschscholtzie [19](#)  
 Eselsdistel [207](#)  
 Esparsette [100](#)  
 Espe [331](#)  
 Essigbaum [\[27\]](#) [84](#)  
 Estragon [198](#)  
 Eudiánthe [54](#) (83, <sub>7</sub>)  
 Eupatoriaceen [187](#)  
 Eupatórium [187](#)  
 Euphórbia [\[42\]](#) [317](#)  
 Euphorbiaceen [316](#)  
 Euphrásia [272](#)  
 Evónymus [\[25\]](#) [82](#)  
 Exácum [240](#)  
  
 Faba [101](#) (151, <sub>3</sub>)  
 Fadenkraut [\[41\]](#) [240](#)  
 Fadenschwingel [417](#)  
 (627, <sub>1</sub>, <sub>2</sub>)  
 Fagopýrum [313](#)  
 Fagus [326](#)  
 Fahnenhafer [411](#)  
 Fahnwicke [99](#)  
 Falcária [151](#)  
 Farne [436](#)  
 Farsétia [36](#) (52, <sub>1</sub>)  
 Faulbaum [83](#)  
  
 Federgras [408](#)  
 Feigenbaum [\[42\]](#) [324](#)  
 Feigwurz [13](#)  
 Feinchen [190](#) (286)  
 Feinstrahl [190](#)  
 Felberich [295](#) (466)  
 Feldkresse [41](#)  
 Feldsalat [175](#)  
 Felsenbirne [124](#)(181)  
 Felsenmispel [124](#)  
 Felsenstrauch (Azá-  
 lea) [231](#)  
 Fenchel [154](#)  
 Fennich [403](#)  
 Ferkelkraut [214](#)  
 Feste [217](#) (347)  
 Festúca [412](#), [414](#), [417](#)  
 Fetthenne [\[34\]](#) [134](#)  
 Fettkraut [291](#)  
 Fettkräuter [134](#)  
 Fettstern [291](#) (460)  
 Feuerbusch [123](#)  
 Feurdorn [123](#)  
 Feuerköhlchen [9](#)  
 (6, <sub>2/4</sub>)  
 Feuernelke [54](#)  
 Feuerröschen [9](#)  
 (6, <sub>2/4</sub>)  
 Ficária [13](#)  
 Fichte [428](#)  
 Fichtenspargel [231](#)  
 Ficus [\[42\]](#) [324](#)  
 Fieberklee [238](#)  
 Filágo [193](#)  
 Filices [436](#)  
 Filzkraut [\[48\]](#) [193](#)  
 Fingergras [417](#) (625)  
 Fingerhirse [403](#)  
 (594, <sub>1</sub>)  
 Fingerhut [266](#)  
 Fingerkraut [113](#)  
 Fingerkrautgew. [108](#)  
 Finkensame [42](#)(67, <sub>1</sub>)  
 Fioringras [407](#)  
 (602, <sub>2</sub>)  
 Flachs, Flachslein  
[\[27\]](#) [62](#)  
  
 Flachslilie [373](#)  
 Flachsseide [\[26\]](#) [242](#)  
 Flammenblume [241](#)  
 Flaschenkürbis [165](#)  
 Flattergras [409](#)  
 Fleischfrüchtler [323](#)  
 Flieder [235](#)  
 Flittergras [413](#) (619)  
 Flockenblume [208](#)  
 Flockenwurz [208](#)  
 (325)  
 Flohknöterich [312](#)  
 (487, <sub>4</sub>)  
 Flohkraut [193](#)  
 Flordame [30](#) (42, <sub>1</sub>)  
 Flügelhülse [98](#)  
 Flughafer [411](#)  
 Foeniculum [154](#)  
 Föhre [426](#)  
 Forsýthia [235](#)  
 Forsythie [235](#)  
 Fragária [112](#)  
 Fragariástrum [113](#)  
 (167, <sub>3</sub>)  
 Frágiles [327](#) (514, A)  
 Frángula [83](#) (121, <sub>2</sub>)  
 Frauendistel [207](#)  
 (319, III)  
 Frauenfarn [443](#)  
 (661, <sub>3</sub>)  
 Frauenflachs [263](#)  
 Frauenmantel [\[22\]](#)  
[121](#)  
 Frauenschuh [\[41\]](#)  
[357](#)  
 Frauenspiegel [225](#)  
 Frauenthräne [353](#)  
 Frauenveilchen [30](#)  
 (42, <sub>1</sub>)  
 Fráxinus [236](#)  
 Friedlos [\[38\]](#) [295](#)  
 Frieslein [50](#) (78, <sub>1</sub>)  
 Fritillária [365](#)  
 Froschbifs [\[47\]](#) [337](#)  
 Froschkraut [10](#)  
 Froschlöffel [\[29\]](#) [337](#)  
 Fruchtbodenblütl. [1](#)



- Fuchsia, Fuchsie [30] 128  
 Fuchsschwanz 405  
 Fumária 21  
 Fumariaceen [39] 20  
 Fúnkia, Funkie 373.
- Gágea 366  
 Gagel [46] 333  
 Gagelgew. 333  
 Galánthus 361  
 Galatella 188 (284)  
 Galéga 91  
 Galei 91 (133)  
 Galeóbdolon 285  
 Galeópsis 283  
 Galinsógea 195  
 Gálum 171  
 Gamánder 289  
 Gängelkraut 195  
 Gänseblümchen 191 (289)  
 Gänsedistel 217  
 Gänsefuß 306  
 Gänsefußgew. 304  
 Gänsekraut 28  
 Gänsekresse 28  
 Garbe 199 (310)  
 Gartenkohl 33  
 Gartheil 198 (308, 2)  
 Gaspeldorn 89 (126, 1)  
 Gauchheil 295  
 Gauklerblume 265  
 Gedenkemein 247  
 Gefäfs- Sporenpflzen 431  
 Geferkraut 304 (478)  
 Gefurchtsamige 159  
 Geißbart [47] 111  
 Geißblatt 168  
 Geißblattgew. [24] 166  
 Geißfuß 151  
 Geißklee 90  
 Geißraute 91  
 Geißrautenartige 91
- Gemswurz 203  
 Gemüsekohl 33  
 Genísta 89  
 Gentíana [26] 238  
 Gentianaceen 237  
 Georgína, Georgine 197  
 Geradsamige 148  
 Geraniaceen [39] 71  
 Geránum [33] 72  
 Germer 374  
 Germel 36  
 Gersch 151 (221)  
 Gerste 423  
 Gerstel 366 (567)  
 Gespann 285 (448, 1)  
 Gessel 13 (10)  
 Geum 112  
 Gewürzstrauch 125 (183)  
 Gichtrose 15  
 Giersch 151 (221)  
 Giftbeere 252  
 Gilbweiderich 295 (466)  
 Gilsgras 409 (609)  
 Ginkgo 425  
 Ginster 89  
 Ginsterartige 89  
 Gipskraut 52  
 Githágo 55 (84)  
 Gladiolus 360  
 Glanzgras 404  
 Glanzkraut [22] 356  
 Glanzorche 356 (547)  
 Glanzwurz 356 (547)  
 Glaskirsche 107 (161, 7)  
 Glaskraut 322  
 Glasweizen 421 (630, 2)  
 Glatthafer 410  
 Gláucium 19  
 Glaux 297  
 Glechóma 283  
 Gleditschia, Gleditschie [28] 85
- Gleifse 154  
 Gletsch 270 (424)  
 Gliederfrüchtler 42  
 Gliederhülsengew. 99  
 Gliedkraut 287  
 Globulária [21] 297  
 Globulariaceen 297  
 Glockenblumen [24] 223  
 Glockenheide 229  
 Glycéria 414, 415, 416  
 Glycine, Glycinie 92  
 Gnadenkraut 264  
 Gnaphálium [48] 193  
 Goddiere 356  
 Goldblume 201 (318, 2)  
 Goldhaar 188  
 Goldhafer 412  
 Goldknöpfchen 12 (9, 9)  
 Goldlack 26  
 Goldnessel 285  
 Goldorange [46] 164  
 Goldregen 90  
 Goldrute 190  
 Goldstern 366  
 Gonne 28 (38)  
 Goodyéra 356  
 Götterbaum [19]  
 Gottesvergefs 287 (451)  
 Gramineen [20] 395  
 Grammitis 439  
 Gránke [33] 229  
 Gräser [20] 395  
 Graslinie 370  
 Grasnelke 50 (78, 3)  
 Gratiola [18] 264  
 Graukresse 36  
 Graute 229  
 Greiskraut 201 (314)  
 Gretchen im Busch 14  
 Greusel 132 (197)  
 Grindkraut 177 (280)

- Grossularieen [25]  
     136  
 Grundheil 157  
 Grünkohl 33 (47, 1)  
 Grünling [31] 238  
 Güldenkrout 240  
 Gummibaum 324  
 Gundelrebe 283  
 Gundermann 283  
     (448)  
 Günsel 289  
 Gurke 165  
 Gurkenkr. 248 (394)  
 Gymnadenia 351  
 Gymnospermen [42]  
     425  
 Gynandria [40]  
 Gypsophila 52  
  
 Haargras 423  
 Haarstrang 156  
 Haarstranggew. 156  
 Habichtskraut 219  
 Hachelkopf 215  
 Hafer 411  
 Hafergras 412 (615, 9)  
 Haferschlehe 107  
 Haftdolden 160  
 Haftdoldengew. 159  
 Haftkraut 160 (249)  
 Hagebuche 327 (513)  
 Hagedorn 123 (176)  
 Hagen 123 (176)  
 Hahnenfuß 11  
 Hahnenfußgew. [37] 5  
 Hahnenkamm 271  
 Hahnensporn 123  
 Hainbinse 378  
 Hainbuche 327  
 Hainsimse 378  
 Halbgräser [20] 379  
 Halde 343 (528)  
 Halorrbagideen 129  
 Halskr. 224 (351, 6)  
 Handelwurz 351  
     (536, 12/14)  
 Hanf [47] 323  
 Hanfnessel 283  
 Harkraut 63 (98)  
 Hartgras 413  
 Hartheu 67  
 Hartheugew. [40] 66  
 Hartriegel 164  
 Harzkraut 195  
 Haselnuß 326  
 Haselwurz [35] 316  
 Hasenbrot 378  
     (383, 1)  
 Hasenglöckchen 372  
     (576)  
 Hasenkohl 76 (116, 1)  
 Hasenkraut 215 (344)  
 Hasenlattich 215  
 Hasenohr 153  
 Hauhechel 90  
 Hauslauch [35] 136  
 Hauswurz 136 (204)  
 Hechelkr. 161 (252)  
 Heckenkirsche 168  
     (268, B)  
 Heckensame 89  
 Hédera [25] 163  
 Hederich 32 42  
 Heide 229  
 Heidekorn 313  
     (487, 11)  
 Heidekräut. [30] 228  
 Heidelbeere 228  
 Heilkraut 149  
 Heilwurz 155  
 Heinrich, böser 319  
     (495, 1)  
 Heinrich, guter 306  
 Heister 327 (513)  
 Heleócharis 382  
 Heliáanthemum 44  
 Heliánthus 196  
 Helichrysum 195  
 Heliotrópium 245  
 Helléborus 14  
 Helminthia 213  
 Helmgras 408 (605)  
 Helmkraut 287  
 Helosciádium 150  
 Hemerocállis 372  
 Hepática 9  
 Heptándria [29]  
 Heracléum 158  
 Herbstzeitlose 373  
 Herk 42 (69, 1)  
 Hermel 199 (311)  
 Hermínium 353  
 Hermíone 361  
 Herniária [22] 133  
 Herzblatt [27] 48  
 Herzblume 21  
 Herzgespann 285  
     (448, 1)  
 Herz, hängendes 21  
     (33)  
 Herzkirsche 107  
     (161, 6)  
 Hésperis 30  
 Heuhechel 90 (130)  
 Hexándria [28]  
 Hexenkraut [18] 129  
 Hibiscus 65  
 Hierácium 219  
 Himantoglóssum  
     352, 354  
 Himbeere 116  
 Himmelsleiter 241  
 Himmelsnelke 54  
 Himmelsröschen 54  
 Himmelschlüssel  
     [23] 292  
 Hippocastanaceen  
     [29] 69  
 Hippocrépis 100  
 Hippuridaceen 321  
 Hippáris [17] 321  
 Hirschsprung 133  
 Hirschwurz 156  
 Hirschzunge 444  
 Hirse 403  
 Hirtentäschel 41  
 Hocker 134 (201)  
 Hohl dotter 42  
 Hohlsamige 163  
 Hohlwurz 20 (31, 1)

- Hohlzahn [283](#)  
 Hohlzüngel [352](#)  
     (538, <sub>2</sub>)  
 Holcus [410](#)  
 Holder [167](#) ([266](#))  
 Holósteum [\[27\]](#) [59](#)  
 Holunder [\[27\]](#) [167](#)  
 Honigblume [177](#)  
     ([280](#), <sub>1</sub>, <sub>2</sub>)  
 Honiggras [410](#)  
 Honigklee [96](#)  
 Hopfen [\[47\]](#) [323](#)  
 Hopfenklee [97](#)  
 Hórdeum [423](#)  
 Hornbaum [327](#)  
     (513, <sub>1</sub>)  
 Hornblatt [\[44\]](#) [321](#)  
 Hornblättler [321](#)  
 Hornklee [98](#)  
 Hornkraut [58](#) ([88](#))  
 Hornmiere [58](#)  
 Hornmohn [19](#)  
 Hornstrauch [\[20\]](#) [164](#)  
 Hornstrauchgew. [164](#)  
 Horténsie [\[34\]](#) [140](#)  
 Hosta [373](#) (579)  
 Hoteia [140](#)  
 Hottónia [293](#)  
 Hufeisenklee [100](#)  
 Huflattich [187](#)  
 Hühnerbifs [52](#) ([81](#))  
 Hühnerdarm [58](#)  
     ([87](#), <sub>6</sub>)  
 Hüllfrüchtler [325](#)  
 Hülsen [234](#) ([364](#))  
 Hülskrabbe [234](#)  
 Hülsstrauch [234](#)  
     ([364](#))  
 Hülsstrauchgew. [234](#)  
 Húmulus [\[47\]](#) [323](#)  
 Hundebeere [169](#)  
 Hundskamille [199](#)  
 Hundslattich [212](#)  
 Hundspetersilie [154](#)  
 Hundsrauke [34](#)  
 Hundssalat [212](#)  
 Hundswürg. [\[26\]](#) [236](#)
- Hundswurzel [349](#)  
     (536, <sub>1</sub>)  
 Hundszahn [406](#)  
 Hundszunge [247](#)  
 Hünge [353](#) (539)  
 Hungerblume u.  
     -blümchen [37](#)  
 Hyacinthe [373](#)  
 Hyacinthus [371](#), [373](#)  
 Hydrangéa [\[34\]](#) [140](#)  
 Hydrócharis [\[47\]](#) [337](#)  
 Hydrocótile [149](#)  
 Hydroptérides [434](#)  
 Hyoscýamus [253](#)  
 Hypericaceen [\[40\]](#) [66](#)  
 Hypericum [67](#)  
 Hypochoéris [214](#)  
 Hyssópus [280](#)
- Jakobskraut [201](#)  
 Jakobsleiter [241](#)  
 Jasíone [227](#)  
 Jasmin, falscher [131](#)  
 Ibéris [39](#)  
 Ibis [65](#) (103)  
 Icosándria [\[35\]](#)  
 Jelängerjellieber [168](#)  
 Igelkolben [\[42\]](#) [345](#)  
 Igellock [321](#) (499)  
 Igelsame [249](#)  
 Ilex [\[22\]](#) [234](#)  
 Illécebrum [\[34\]](#) [133](#)  
 Immenblatt [287](#)  
 Immergrün [236](#)  
 Immerschön [195](#)  
     ([295](#), <sub>D</sub>)  
 Immortelle [195](#)  
 Impátiens [75](#)  
 Imperatória [157](#)  
 Insektenknaben-  
     kraut [353](#) (540)  
 Inüla [191](#)  
 Johannisbeere [137](#)  
 Johannisblut [67](#)  
     (105, <sub>1</sub>)  
 Johanniskr. [\[40\]](#) [66](#)
- Johanniszwiebel [368](#)  
     (570, <sub>5</sub>)  
 Jonquille [361](#)  
 Iridaceen [\[19\]](#) [358](#)  
 Iris [358](#)  
 Isatideen [41](#)  
 Isätis [41](#)  
 Isnárdia [\[22\]](#) [128](#)  
 Isóetes [436](#)  
 Judasbaum [\[32\]](#) [85](#)  
 Judenbart [138](#)  
 Judenkirsche [252](#)  
 Juglandaceen [324](#)  
 Juglaus [\[43\]](#) [324](#)  
 Juncaceen [\[29\]](#) [374](#)  
 Juncaginac. [\[29\]](#) [339](#)  
 Juncus [\[20\]](#) [374](#)  
 Jungfer im Grünen [14](#)  
 Jungfernwein [71](#)  
     (110)
- Juniperus [430](#)  
 Jurínea [208](#)  
 Ive [91](#) ([132](#)).
- Kaiserkrone [366](#)  
 Kalamínthe [280](#)  
 Kälberkropf [161](#)  
 Kalmie [\[33\]](#) [231](#)  
 Kalmus [\[29\]](#) [346](#)  
 Kamille [200](#)  
 Kamille, römische  
     [200](#)  
 Kammgras [417](#)  
 Kammschmiele [409](#)  
     (610, <sub>1</sub>)  
 Kanariengras [404](#)  
 Kandel [17](#) ([25](#))  
 Kappus [33](#)  
 Kapuzinerkappchen  
     [76](#)  
 Kapuzinerkresse [\[30\]](#)  
     [76](#)
- Karagane [93](#)  
 Kardendistel [176](#)  
 Kardengew. [\[21\]](#) [176](#)  
 Kardone, Kardune  
     [207](#)

Kartoffel 251  
 Käseblume 200  
     (313, <sub>1</sub>)  
 Käsepappel 64  
 Kastanie 326  
 Katzenminze 282  
 Katzenpfötchen 194  
     (295, C)  
 Kegelblume 196  
 Kehlknopf 140 (209)  
 Kelchblume 36 125  
 Kelchblütler 78  
 Kellerhals 314  
 Kerbel 161  
 Kerbelrube 162  
     (254, <sub>2</sub>)  
 Kernfrüchtler, Kern-  
     obst 36 122  
 Kérria 117  
 Kettenblume 215  
 Kieher 104 (156)  
 Kiebitz 365 (565, <sub>1</sub>)  
 Kiefer 426  
 Kilde 30 (42)  
 Kirsche 106  
 Kirschpflaume 107  
 Klapper 271  
Klappernufs 82 (119)  
 Klappertopf 271  
 Klarkee 30 128  
 Klasper 38 (59)  
 Klatschrose 18  
 Klauenschote 100  
 Klebnelke 54 (83, <sub>5</sub>)  
 Klee 93  
 Kleeähnliche 93  
 Kleegeew. 89  
 Kleeseide 242  
     (382, <sub>2</sub>)  
 Klee, spanischer 100  
     (150)  
 Kleinling 21 296  
 Klette 207  
 Klettenkerbel 160  
 Klever 96 (140)  
 Klisse 223 (350)  
 Knabenkraut 349

Knabenkräuter 40  
     346  
 Knappkirsche 107  
     (161, <sub>6</sub>)  
 Knäuel 26 303  
 Knäuelgras 417  
 Knautia 177  
 Knebel 60 (94)  
 Knoblauch 369  
 Knoblauchshederich  
     31  
 Knollendolde 151  
     (222, <sub>2</sub>)  
 Knopfbins 380 (585)  
 Knopfgras 330 (585)  
 Knopfkraut 195  
 Knopfried 380 (585)  
 Knopfwurz 210 (328)  
 Knorpelblume 34  
     133  
 Knorpelkr. 19 304  
 Knorpelsalat 215  
 Knotenblume 361  
 Knöterich 31 311  
 Knöterichgew. 309  
 Kochia 305  
 Koeléria 409  
 Kohl 33  
 Kohl (römischer) 308  
 Kohlrabi 33  
 Kohlrube 33  
 Kölbl 121 (174, 175)  
 Kolbenrohr 344  
 Kölerie 409  
 Kölle 280 (435)  
 Kollinsie 266  
 Kollomie 241  
 Kölme 280 (436)  
 Königsfarn 438  
 Königskerze 24 259  
 Kopfbütler 178  
 Kopfkohl 33  
 Kopfried 380  
 Korallenbaum 251  
 Korallenwurz 357  
 Körbchenblütler 40  
     178

Korbweiden 329  
 Körfl 161 (254)  
 Koriander 163  
 Koriandergew. 163  
 Korn 422  
 Kornblume 208  
 Kornblumscharte 208  
 Kornelkirsche 164  
 Kornnelke 55 (84)  
 Kornrade 55  
 Kosten 214 (340)  
 Kräbenbeeren 45 83  
 Krähenfuß 41  
 Krallenklee 87  
 Kranichschnabel 74  
 Kranzrade 54 (83, <sub>6</sub>)  
 Krapp 173 (275, <sub>1</sub>)  
 Kratzbeere 116  
     (169, <sub>3</sub>)  
 Kratzdistel 204  
 Krauseminze 278  
 Krauskohl 33 (47, <sub>1</sub>)  
 Krebssehre 337  
 Kreen 37 (57)  
 Kreifsig 27 (36)  
 Kresse 40  
 Kreuzblume 39 48  
 Kreuzblütler 38 22  
 Kreuzdorn 83  
 Kreuzdorngeew. 83  
 Kreuzkraut 201  
 Kriechenpflaume 107  
 Krischpel 216  
 Kronblütler 232  
 Krönlein 99 (147)  
 Kronnelke 54  
 Kronwicke 99  
 Krümpling 215  
 Krummhals 248  
 Küchenschelle 9  
 Kuckucksblume 352  
 Kugelblume 21 297  
 Kugeldistel 210  
 Kuhblume 215  
 Kuhkraut 52  
 Kuschelle 9  
 Kümmel 151



- Kümmel, knolliger [151](#)  
 Kunigundenkr. [187](#)  
 Kürbis [165](#)  
 Kürbisgew. [\[45\]](#) [165](#)  
 Kutte [123](#) [\(177\)](#).  
  
 Labiaten [\[37\]](#) [272](#)  
 Labkraut [171](#)  
 Lack [26](#) [\(34\)](#)  
 Lactúa [216](#)  
 Laélia [42](#) (68<sup>b</sup>, <sub>1</sub>)  
 Lagenária [165](#) [\(262, <sub>2</sub>\)](#)  
 Laichkraut [\[23\]](#) [340](#)  
 Lambertsnuß [326](#)  
 Lámium [284](#)  
 Lämmersalat [211](#)  
 Lammkraut [211](#)  
 Lámpsana [211](#)  
 Lápathum [310](#)  
     (486, II)  
 Lappa [207](#)  
 Láppula [249](#)  
 Lärche [428](#)  
 Larix [428](#)  
 Laserkraut [158](#)  
 Laserkrautgew. [158](#)  
 Laserpitium [158](#)  
 Lathraea [259](#)  
 Láthyus [104](#) [105](#)  
 Lattich [216](#)  
 Launch [368](#)  
 Lauchheder. [31](#) [\(44\)](#)  
 Lauchkraut [31](#) [\(44\)](#)  
 Láurus [\[32\]](#) [17](#)  
 Läusekraut [271](#)  
 Lavándula [277](#)  
 Lavatéra [65](#)  
 Lavendel [277](#)  
 Lavendelgras [404](#)  
     (596)  
 Lebensbaum [429](#)  
 Leberblümchen [9](#)  
 Leersia [406](#)  
 Leimkraut [\[22\]](#) [52](#)  
 Lein [\[27\]](#) [62](#)  
 Leinblatt [\[25\]](#) [315](#)  
  
 Leindotter [37](#)  
 Leingew. [62](#)  
 Leinkraut [263](#)  
 Leinseide [242](#)  
 Lémna [\[18\]](#) [343](#)  
 Lemnaceen [343](#)  
 Lens [103](#)  
 Lentibulariaceen [\[18\]](#)  
     [291](#)  
 Leóntodon [212](#) [215](#)  
 Leonúrus [235](#)  
 Lepidieen [40](#)  
 Lepidium [40](#)  
 Lepígoum [55](#)  
 Lerchensporn [20](#)  
 Leucánthemum [200](#)  
     (313, <sub>1</sub>)  
 Leucójum [361](#)  
 Levísticum [155](#)  
 Levkoje [26](#)  
 Libanótis [155](#)  
 Lichtnelke [51](#)  
 Liebesapfel [251](#)  
 Liebesgras [413](#)  
 Liebstöckel [155](#)  
 Lieschgras [405](#)  
 Ligulifloren [211](#)  
 Liguster [235](#)  
 Ligústrum [235](#)  
 Lilak [235](#) [\(366\)](#)  
 Liliaceen [\[28\]](#) [364](#)  
 Lilie [367](#)  
 Lilien [\[28\]](#) [364](#)  
 Lílilium [367](#)  
 Limnánthemum [\[23\]](#)  
     [238](#)  
 Limnochlóa [383](#)  
     (590, <sub>1</sub>, <sub>2</sub>)  
 Limodórum [357](#)  
 Limosélla [\[21\]](#) [265](#)  
 Linaceen [62](#)  
 Linária [263](#)  
 Linde [66](#)  
 Linden [\[37\]](#) [66](#)  
 Lindérnia [265](#)  
 Linge [133](#) [\(198\)](#)  
 Linósyris [188](#)  
  
 Linse [103](#)  
 Linum [\[27\]](#) [62](#)  
 Líparis [356](#)  
 Lippenblütler [\[37\]](#)  
     [272](#)  
 Liriodéndron [16](#)  
 Listéra [355](#)  
 Lithospérmum [245](#)  
 Litorélla [\[43\]](#) [299](#)  
 Lobélia [\[24\]](#) [227](#)  
 Lobeliaceen [227](#)  
 Lobelien [227](#)  
 Lochschlund [264](#)  
 Löffelkraut [37](#)  
 Lolch [422](#)  
 Lólium [422](#)  
 Lomentaceen [42](#)  
 Lonícera [168](#)  
 Loranthaceen [164](#)  
 Lorbeer [\[32\]](#) [17](#)  
 Lorbeerrose [\[33\]](#)  
 Lotospflanzen [18](#)  
 Lotus [98](#)  
 Lotwurz [247](#)  
 Löwenmaul [263](#)  
 Löwenschwanz [285](#)  
 Löwenzahn [212](#)  
 Lunária [36](#)  
 Lungenkraut [246](#)  
 Lupine [91](#)  
 Lupínus [91](#)  
 Luzerne [97](#)  
 Lúzula [378](#)  
 Lýchnis [54](#)  
 Lýcium [251](#)  
 Lycopódiaceen [434](#)  
 Lycopódium [435](#)  
 Lycópsis [248](#)  
 Lýcopus [\[18\]](#) [279](#)  
 Lýsimáchia [\[38\]](#) [295](#)  
 Lythraceen [130](#)  
 Lythrum [\[28, 35\]](#)  
     [130.](#)  
  
 Mádia [195](#)  
 Magnólia [16](#)  
 Magnoliaceen [\[37\]](#) [16](#)

- Magnolien [\[37\]](#) 16  
 Mahonia [17](#)  
 Majánthemum [\[22\]](#)  
     363  
 Maiblume [\[28\]](#) 362  
 Maiglöckchen [362](#)  
     (561, 1)  
 Majoran [279](#)  
 Mairan [279](#)  
 Mais [\[42\]](#) 402  
 Maláchium [59](#)  
 Maláxis [356](#)  
 Málope [65](#)  
 Malva [64](#)  
 Malvaceen [\[89\]](#) 63  
 Malven [\[39\]](#) 63  
 Mandelbaum [106](#)  
 Mandelgew. [106](#)  
 Mandelweiden [328](#)  
 Mangold [307](#)  
 Mannagras [416](#)  
 Männertreu [149](#)  
 Mannschild [294](#)  
 Mannstreu [149](#)  
 Marbel [378](#)  
 Marienblatt [198](#)  
 Marienblümchen [191](#)  
 Mariendistel [207](#)  
 Marienglocke [225](#)  
 Marone [326](#)  
 Marrúbium [287](#)  
 Märzblümchen [9](#)  
 Maskenblütler [\[38\]](#)  
     234  
 Mafsholder [68](#)  
 Mafsliebchen [191](#)  
 Mastkraut [60](#)  
 Matricária [200](#)  
 Matronale [30](#) (42, 1)  
 Matthiola [26](#)  
 Mauerlattich [216](#)  
 Mauerpfeffer [135](#)  
     (208, 7)  
 Mauerraute [443](#)  
 Maulbeerbaum  
     [\[43, 46\]](#) 323  
 Mäuseöhrchen [248](#)
- Mäuseschwanz [\[28\]](#)  
     10  
 Medicágo [97](#)  
 Meerbeerengew. [129](#)  
 Meerrettich [37](#)  
 Meerzwiebel [371](#)  
 Mehlbeerbaum [125](#)  
 Mehlbirne [125](#)  
 Mehrbündlige [\[40\]](#)  
 Meiran [279](#)  
 Meirich [59](#) (91)  
 Meister [\[19\]](#) 170  
 Meisterwurz [157](#)  
 Melampýrum [270](#)  
 Melándryum [54](#)  
     (83, 2, 3)  
 Melde [\[44\]](#) 308  
 Meldengew. [\[26\]](#) 305  
 Mélica [412](#)  
 Melilótus [96](#)  
 Melissa [280, 281](#)  
 Melisse [281](#)  
 Melíttis [287](#)  
 Melóne [165](#)  
 Méntha [277](#)  
 Menyánthes [\[23\]](#) 238  
 Mercuriális [\[47\]](#) 319  
 Merk [152](#)  
 Méspilus [123](#)  
 Méum [155](#)  
 Mibóra [406](#) (599, 1)  
 Miere [59](#)  
 Mieren [\[34\]](#) 55  
 Milchkraut [297](#)  
 Milchkrauter [48](#) (12)  
 Milchstern [371](#)  
 Milium [403, 409](#)  
 Millgras [409](#) (607)  
 Milzfarn [439](#)  
 Milzkraut [\[31\]](#) 139  
 Mímulus [265](#)  
 Minze [277](#)  
 Mirabelle [107](#) (161, s)  
 Mispel [123](#)  
 Mistel [\[46\]](#) 164  
 Mistelgew. [164](#)  
 Moehringia [\[31\]](#) 60
- Moénchia [\[22\]](#) 61  
 Mohn [\[36\]](#) 18  
 Möhre [159](#)  
 Möhreweg. [159](#)  
 Mohrrübe [159](#)  
 Molinia [416](#)  
 Monadélphia [\[38\]](#)  
 Monándria [\[17\]](#)  
 Monárda [\[18\]](#) 282  
 Mönchskappe [15](#)  
     (18, 1)  
 Mondraute [437](#)  
 Mondviole [36](#)  
 Monéses [231](#) (362, s)  
 Monochlamydeen [300](#)  
 Monocotylen [334](#)  
 Monoécia [\[41\]](#)  
 Monótropa [\[33\]](#) 231  
 Monotropaceen [231](#)  
 Móntia [\[19\]](#) 132  
 Moorkönig [271](#)  
 Moorsimse [381](#) (588)  
 Moosbeere [228](#)  
 Moosblümchen [\[20\]](#)  
     134  
 Mooskraut [436](#) (650)  
 Moreen [322](#)  
 Morelle [107](#) (161, 2)  
 Morgenblatt [198](#)  
     (309, 2)  
 Morus [\[43, 46\]](#) 323  
 Moschusblümchen  
     265  
 Moschushyacinthe  
     371  
 Moschusrose [120](#)  
 Mummel [18](#) (26)  
 Münzkr. [295](#) (466, s)  
 Múscári [371](#)  
 Muskathyacinthe [371](#)  
     (575)  
 Mutterkraut [200](#)  
 Mutterwurz [155](#) (233)  
 Myógalum [371](#)  
 Myosótis [248](#)  
 Myosúrus [\[28\]](#) 10  
 Myrica [\[46\]](#) 333

- Myriophýllum [\[44\]](#)  
     [130](#)  
 Myrrhe [162](#) [\(255\)](#)  
 Myrrhis [162](#).  
 Nabelkraut [149](#) [\(210\)](#)  
 Nachtkerze [\[30\]](#) [128](#)  
 Nachtkerzengew. [125](#)  
 Nachtschatten  
     [\[23, 24\]](#) [250](#) [251](#)  
 Nachtviole [30](#)  
 Nacktsamige [425](#)  
 Nadelhölzer [\[42\]](#) [425](#)  
 Nadelkerbel [161](#)  
 Nadelkerbelgew. [161](#)  
 Nägelchen [235](#)  
 Nagelkräut. [\[25\]](#) [133](#)  
 Najadaceen [343](#)  
 Najas [\[41\]](#) [343](#)  
 Narcisse [\[28\]](#) [360](#)  
 Narcissus [360](#)  
 Nardus [\[19\]](#) [424](#)  
 Narthécium [367](#)  
 Narzisse [360](#)  
 Nastúrtium [30](#)  
 Natterkopf [246](#)  
 Natternfarn [437](#) [\(652\)](#)  
 Natterzunge [437](#)  
 Naumbúrgia [295](#)  
     [\(466, A\)](#)  
 Negúndo [\[46\]](#) [69](#)  
 Nelken [\[34\]](#) [50](#)  
 Nelkenwurz [112](#)  
 Nemolápathum [310](#)  
 Neóttia [\(356\)](#) [357](#)  
 Népeta [282](#) [283](#)  
 Nephródium [441](#)  
     [\(659\)](#)  
 Nérium [237](#)  
 Néslea [42](#)  
 Nessel [\[43\]](#) [321](#)  
 Nesselgew. [321](#)  
 Nestorche [357](#) [\(551\)](#)  
 Nestwurz [357](#)  
 Nicándra [252](#)  
 Nickwurz [215](#) [\[344\]](#)  
 Nicotiána [253](#)
- Nieswurz [14](#)  
 Nigélla [14](#)  
 Nissel [175](#) [\(277\)](#)  
 Nixblume [18](#) [\(26\)](#)  
 Nixkraut [\[41\]](#) [343](#)  
 Nolde [170](#) [\(272\)](#)  
 Nucamentaceen [41](#)  
 Nuphar [18](#)  
 Nufsbaum [324](#) [\(508\)](#)  
 Nymphaea [17](#)  
 Nymphaeac. [\[36\]](#) [17](#).  
 Oberrübe [33](#)  
 Ochsenzunge [247](#)  
 Ocimum [277](#)  
 Octándria [\[30\]](#)  
 Odermennig [\[35\]](#) [120](#)  
 Odontites [272](#)  
 Oenánthe [153](#)  
 Oenothéra [\[30\]](#) [128](#)  
 Ohmkraut [121](#) [\(173, 2\)](#)  
 Ohnblatt [\[33\]](#) [231](#)  
 Ohnhorn [354](#)  
 Ölbaumgew. [\[18\]](#) [234](#)  
 Oleaceen [\[18\]](#) [234](#)  
 Oleánder [237](#)  
 Ölfennich [157](#)  
 Ölsenich [157](#)  
 Ölweide [\[21\]](#) [314](#)  
 Omphalódes [247](#)  
 Onagraceen [125](#)  
 Onóbrychis [100](#)  
 Onóclea [445](#) [\(665\)](#)  
 Onónis [90](#)  
 Onopórdon [208](#)  
 Onósma [247](#)  
 Ophioglóssum [437](#)  
 Ophrys [353](#) [354](#)  
     [356](#) [357](#)  
 Orange [\[40\]](#) [68](#)  
 Orant [355](#) [\(543\)](#)  
 Orche [349](#) [\[536\]](#)  
 Orchengew. [346](#)  
 Orchideen [\[40\]](#) [346](#)  
 Orchis [349](#) [357](#)  
 Oreópteris [441](#)  
 Oríganum [279](#)
- Orláya [159](#)  
 Ornithógalum [366](#)  
     [371](#)  
 Ornithopus [100](#)  
 Ornus [236](#)  
 Orobánche [256](#)  
 Oröbus [105](#)  
 Orthospérmeae [148](#)  
 Orýza [406](#)  
 Osmúnda [438](#)  
 Osterblume [9](#) [\(5, 1\)](#)  
 Osterluzei [\[41\]](#) [316](#)  
 Ostritz [157](#) [\(240\)](#)  
 Ottig [187](#) [\(281\)](#)  
 Oxalidaceen [\[39\]](#) [76](#)  
 Oxális [\[34\]](#) [76](#)  
 Oxycóccos [228](#)  
     [\(357, 4\)](#)  
 Oxýtropis [99](#).  
 Padus [107](#) [\(161, 9\)](#)  
 Paeónia [15](#)  
 Palmenlilie [373](#)  
 Pánicum [403](#) [406](#)  
 Pantoffelblume [265](#)  
 Papáver [18](#)  
 Papaveraceen [\[36\]](#) [18](#)  
 Papilionaceen [\[40\]](#) [85](#)  
 Pappel [\[46\]](#) [331](#)  
 Paradiesapfel [251](#)  
     [\(399, 2\)](#)  
 Parietária [\[22\]](#) [322](#)  
 Páris [\[32\]](#) [363](#)  
 Parnássia [\[27\]](#) [48](#)  
 Paronychiac. [\[25\]](#) [133](#)  
 Passerína [\[31\]](#) [314](#)  
 Passiflóra [\[38\]](#) [166](#)  
 Passionsblume [\[38\]](#)  
     [166](#)  
 Pastináca [157](#)  
 Pastinak [157](#)  
 Paulównia [266](#)  
 Paulownie [266](#)  
 Pávia [70](#)  
 Pechnelke [51](#)  
 Pediculáris [271](#)  
 Pelargónium [74](#)

- Pentándria [23]  
 Peplis [28] 131  
 Perigonblütler 300  
 Perigras 412  
 Perllauch 369 (570, <sub>s</sub>)  
 Perlstrauch 169  
 Pérsica 106  
 Persicária 312  
 (487. I, B)  
 Personaten [38] 234  
 Perückenstrauch 84  
 Pestwurz 187  
 Petasites 187  
 Petersilie 150  
 Petilium 366 (565, <sub>z</sub>)  
 Petroselinum 150  
 Petúnia 253  
 Petúnie 253  
 Peucedanum 153  
156 157  
 Pfaffenhütchen 82  
 Pfaffenkääppchen 82  
 Pfefferkr. 280 (435)  
 Pfefferminze 278  
 Pfeifengras 416  
 Pfeifenstrauch [35]  
131  
 Pfeilkraut [44] 338  
 Pfennigkraut 295  
 Pferdebohne 101  
 (151, <sub>s</sub>)  
 Pferdekümmel 159  
 Pferdesaat 153  
 Pfingstrose 15  
 Pfirsich 106  
 Pflaume 106  
 Pfriemen 89 (128)  
 Pfriemengras 408  
 Phálaris 404 406  
 Phanerogamen 1  
 Phaséolus 105  
 Phegópteris 440  
 Phelipaéa 258  
 Phellándrium 153  
 Philadelphaceen 131  
 Philadélphus [35]  
131  
 Phléum 405  
 Phlox 241  
 Phoenixopus 216  
 (345, <sub>s</sub>)  
 Phragmites 409  
 Phýsalis 252  
 Phyteúma 226  
 Picea 428  
 Picris 213  
 Pillenfarn 434 (648)  
 Pillenkraut 434  
 Pilulária 434  
 Pimpernuß [26] 82  
 Pimpinélla 152  
 Pinguícula 291  
 Pinke 297 (473)  
 Pinus 426  
 Pippau 217  
 Pírola [33] 230  
 Pirolaceen 230  
 Pirus 124  
 Pisum 103  
 Plantaginaceen 298  
 Plantágo [21] 298  
 Platanaceen [43] 324  
 Platane 324  
 Platanthéra 352  
 Plátanus 324  
 Platterbse 104  
 Pleurospérmum 163  
 Plumbaginaceen [27]  
297  
 Póa 413 414  
 Podospérmum 214  
 Polei 278  
 Polemoniac. [23] 240  
 Polemónium 241  
 Polyadélphia [40]  
 Polyándria [36]  
 Polycnémum [19] 304  
 Polygala 48  
 Polygalaceen [39] 48  
 Polygámia [48]  
 Polygonaceen 309  
 Polygónatum 362  
 Polygonum [31] 311  
 Polypodiaceen 438  
 Polypódium 439  
 Polýstichum 441  
 Pomaceen [36] 122  
 Pópulus [46] 331  
 Porrei 369  
 Porssen 333 (518, <sub>1</sub>)  
 Portuláca [35] 132  
 Portulacaceen 132  
 Portulakgew. 132  
 Porzellanblümchen 139  
 Potameen 339  
 Potamogéton [23] 340  
 Potentílla 113 116  
 Potérium [44] 121  
 Preiselbeere 223  
 Preiselbeeren [31]  
227  
 Prenánthes 215 216  
 Primelgew. 292  
 Primula 293  
 Primulaceen [23] 292  
 Prunélla 288  
 Prunus 106  
 Psamma 408  
 Pterídium 444 (663)  
 Pteris 444  
 Puffbohne 101  
 Pulégium 278 (430, <sub>z</sub>)  
 Pulicária 193  
 Pulmonária 246  
 Pulsatílla 9  
 Pulverholz 83  
 Pumílio 427  
 Punktfarn 441  
 Purpurweiden 329  
 Pyrétrum 200  
 (313, <sub>s</sub>).  
 Quecke 422  
 Quellenkraut [19] 132  
 Quellgras 416  
 Quellried 383 (590, <sub>4</sub>)  
 Quendel 280  
 Quendelwolle 242  
 Quercus 326



- Quitschbeere [124](#)  
 Quitte [124](#)  
 Quittenmispel [123](#)  
     [\(177\).](#)  
  
 Rade [55](#)  
 Radicula [43](#)  
 Radieschen [43](#)  
 Radiola [\[22\]](#) [63](#)  
 Raffel [112](#) [\(164\)](#)  
 Ragwurz [353](#)  
 Rahl [55](#)  
 Rainfarn [199](#)  
 Rainkohl [211](#)  
 Rainweide [235](#)  
 Ramischia [230](#)  
     [\(362, s\)](#)  
 Rampen [35](#) [\(50\)](#)  
 Ramsel [48](#) [\(77\)](#)  
 Ranunculaceen [\[37\]](#) [5](#)  
 Ranunculus [11](#)  
 Ranunkelstrauch [117](#)  
 Raphanee [42](#)  
 Raphanistrum [42](#)  
 Ráphanus [42.](#) [43](#)  
 Rapistrum [43](#)  
 Raps [33](#)  
 Rapsdotter [43](#)  
 Rapünzchen [175](#)  
 Rapunzel [226](#)  
 Rasselblume [212](#)  
 Rauhblättler [243](#)  
 Rauhafer [411](#)  
 Rauke [31](#)  
 Raukensenf [31](#)  
 Rauschbeere [\[45\]](#) [84.](#)  
     [228](#)  
 Rauschgraute [229](#)  
 Raute [\[30\]](#) [77](#)  
 Rautenfarn [437](#) [\(653\)](#)  
 Raygras [410](#) [\(614, 1\)](#)  
 Rebe [70](#)  
 Rebendolde [153](#)  
 Rebengew. [\[25\]](#) [70](#)  
 Rebling [71](#) [\(110\)](#)  
 Reiherschnabel [\[33\]](#)  
     [74](#)  
  
 Reineclaudé [107](#)  
     [\(161, s\)](#)  
 Reis [406](#)  
 Reisgras [406](#)  
 Rempe [35](#)  
 Repéntes [330](#) [\(514, 19\)](#)  
 Reséda [\[34\]](#) [43](#)  
 Resedaceen [\[35\]](#) [43](#)  
 Rettich [43](#)  
 Rhabárbarum [313](#)  
 Rhabarber [\[32\]](#) [313](#)  
 Rhamnaceen [83](#)  
 Rhamnus [\[25\]](#) [83](#)  
 Rheum [\[32\]](#) [313](#)  
 Rhinánthus [271](#)  
 Rhizocarpeen [434](#)  
 Rhododéndron [\[33\]](#)  
     [231](#)  
 Rhus [\[27\]](#) [84](#)  
 Rhynchóspora [381](#)  
 Ribes [137](#)  
 Ribitzel [137](#) [\(205\)](#)  
 Richárdia [346](#)  
 Ricinus [\[45\]](#) [320](#)  
 Riedgräser [\[20\]](#) [379](#)  
 Riemenzunge [352](#)  
 Riesenköhl [33](#)  
 Rindsauge [191](#)  
 Ringelblume [204](#)  
 Rinnenfugige [159](#)  
 Rippenfarn [444](#)  
 Rippensame [163](#)  
 Rispenfarn [438](#)  
 Rispengras [414](#)  
 Rispenhafer [411](#)  
 Ritschgras [409](#) [\(610\)](#)  
 Rittersporn [\[37\]](#) [14](#)  
 Robinia [92](#)  
 Roggen [422](#)  
 Rohr [407](#)  
 Röhrenblütler [180](#)  
 Rohrgras [407](#) [\(604\)](#)  
 Rohrkolben [\[42\]](#) [344](#)  
 Rosa [117](#)  
 Rosaceen [\[36\]](#) [108](#)  
 Rose [117](#)  
 Rosen [\[36\]](#) [108](#)  
  
 Rosenholder [168](#)  
     [\(267, 2\)](#)  
 Rosenköhl [33](#)  
 Rosenlorbeer [237](#)  
 Rosmarin [282](#)  
 Rosmarinheide [229](#)  
 Rosmarínus [\[18\]](#) [282](#)  
 Roßkastanie [\[29\]](#) [69](#)  
 Roßkümmel [159](#)  
 Roßkümmelgew. [158](#)  
 Rotbuche [326](#)  
 Röte [173](#)  
 Rotköhl [33](#) [\(47, 1\)](#)  
 Rottanne [428](#)  
 Rübe [33](#)  
 Rübe (rote) [308](#)  
 Rübenkerbel [162](#)  
     [\(254, 2\)](#)  
 Rübenköhl [33](#)  
 Rubia [173](#)  
 Rübsen [33](#)  
 Rubus [116](#)  
 Ruchgras [\[18\]](#) [404](#)  
 Rudbéckia [196](#)  
 Ruhrbirne [125](#)  
 Ruhrkraut [193](#)  
 Rumex [\[29\]](#) [309](#)  
 Runkelrübe [307](#)  
 Ruprechtskraut [72](#)  
     [\(111, 1\)](#)  
 Rüster [\[26\]](#) [323](#)  
 Ruta [\[30\]](#) [77](#)  
 Rutaceen [77](#)  
  
 Saatlinse [103](#) [\(154\)](#)  
 Saatrübe [33](#) [\(47, s\)](#)  
 Sabina [430](#)  
 Sadebaum [430](#)  
 Safran [359](#)  
 Sagina [\[22\]](#) [60](#)  
 Saginella [60](#) [\(94, 1\)](#)  
 Sagittária [\[44\]](#) [338](#)  
 Salat [216](#) [\(345\)](#)  
 Salbei [281](#)  
 Salicaceen [327](#)  
 Salix [\[45\]](#) [327](#)  
 Salomonssiegel [363](#)

- Salsola 305  
 Sálvia [18] 281  
 Salweiden 329  
 Salzbuuge 296  
 Salzkraut 305  
 Salzsime 339 (526)  
 Sambucus [24, 27]  
                   167  
 Samenpflanzen 1  
 Sámolus [24] 296  
 Samtblume 197  
 Sandbeere [33] 229  
 Sandglöckchen 227  
                   (355)  
 Sandhafer 411  
 Sandhalm 408  
 Sandkraut 60  
 Sandmiere [22] 60  
 Sandrohr 408 (605)  
 Sauguisórba [22] 121  
 Sanguisorbeen 109  
 Sanícula 149  
 Sanikel 149  
 Sanikelgew. 149  
 Santalaceen 315  
 Santeln 315  
 Saponária 52  
 Sarothámnus 89  
 Saturéja 280  
 Satýrium 356  
 Saubohne 101  
 Saudistel 217 (346)  
 Sauerampfer 309  
 Sauerdorn [28] 17  
 Sauergräser 379  
 Sauerklee [34] 77  
 Sauerkleegew. [39] 77  
 Saumfarn 444  
 Savebaum 430 (646)  
 Savoyerkohlr 33  
                   (47, 1<sub>s</sub>)  
 Saxifraga 138  
 Saxifragac. [34] 138  
 Scabiósa 177  
 Scandix 161, 162  
 Schabenkraut 260  
 Schachblume 365
- Schachtelhalm 432  
 Schafgarbe 199  
 Schafrapunzel 227  
                   (355)  
 Schalotte 368  
 Scharbockskraut 13  
 Scharfkraut 247  
 Scharte 208  
 Schattenblume [22]  
                   363  
 Schaumkraut 29  
 Schellkraut 19  
 Scheuchzeria 339  
 Schierling 162  
 Schierlingstanne 428  
 Schildfarn 440  
 Schildkraut 35  
 Schilf 409  
 Schindergras 416  
                   (624, 1)  
 Schlammling [21] 265  
 Schlangenäuglein 247 (389)  
 Schlangenwurz [41]  
                   346  
 Schlehe 107  
 Schleifenblume 39  
 Schliefsfrüchtler 41  
 Schlinge [27] 168  
 Schlüsselblume 293  
 Schlutte 252  
 Schmalstrahl 190  
                   (286)  
 Schmalwand 28 (38, s)  
 Schmalwändler 38  
 Schmeerwurz [47] 363  
 Schmelche 416 (642)  
 Schmerle 380 (585)  
 Schmetterlingsblüt-  
                   ler [40] 85  
 Schmiege 416  
 Schmieie 409  
 Schminkbohne 105  
 Schmirbel 307 (482)  
 Schmirgel 13 (11)  
 Schmucklilie 370  
 Schmucktanne 429
- Schnabelried 381  
 Schnabelsame 381  
                   (588)  
 Schneckenklee 97  
 Schneeball [27] 168  
 Schneebeere 169  
 Schneeglöckchen 361  
 Schneerose 14 (14, s)  
 Schneidbohne 105  
 Schneidegras 381  
                   (587)  
 Schneidried 381 (587)  
 Schnittlauch 369  
 Scholléra 228 (357, 4)  
 Schönauge 197 (306)  
 Schöngesicht 197  
 Schoenus 380, 381  
 Schötchenfrüchtler  
                   24, 35  
 Schotendotter 32, 33  
 Schotenfrüchtler 22  
                   26  
 Schotenklee 98  
 Schotenweiderich  
                   [30] 126  
 Schraubenblume 355  
 Schriftfarn 439 (655)  
 Schuppenmiere 57  
 Schuppentanne 429  
 Schuppenwurz 259  
 Schwalbenwurz 19  
                   236  
 Schwarzbeere 228  
                   (357, 1)  
 Schwarzdorn 107  
 Schwarzfichte 428  
 Schwarzkiefer 427  
 Schwarzkümmel 14  
 Schwarztanne 428  
 Schwarzwurz 214  
 Schweineborsten 377  
                   (582, 1<sub>s</sub>)  
 Schweinekraut 346  
                   (534, 1)  
 Schweinemelde 306  
                   (481, 4)  
 Schwertlilie [19] 358

- Schwingel 417  
 Scilla 371  
 Scirpus 382, 383  
 Scleranthus [26] 303  
 Scleróchloa 413  
 Scolopéndrium 444  
 Scorzonéra 214  
 Scrofulária 262  
 Scrofulariaceen 254  
 Scutellária 287  
 Secále 422  
 Sédum [34] 134  
 Seerose 17  
 Segge [42] 385  
 Seide 242  
 Seidelbast [31] 314  
 Seifenkraut 52  
 Selaginélla 436  
 Selinum 155  
 Sellerie 150  
 Sempervivum [35] 136  
 Senebiéra 41  
 Senebieren 41  
 Senécio 201  
 Senecioideen 193  
 Senf 34  
 Seradelle 100  
 Sermel 297  
 Serrátula 208  
 Sesel 154  
 Seselgew. 153  
 Séseli 154  
 Sésleria 409  
 Setária 403  
 Sherárdia 170  
 Sichelbolle 151  
 Sichelklee 97  
 Sichelmöhre 151  
 Sichelwurz 151 (219)  
 Sideritis 287  
 Siebengezeit 96  
 (140, 7)  
 Siebenfingerkraut  
 113 (166)  
 Siebenstern [30] 296  
 Sieglíngia 412  
 Siegwurz 360  
 Sigmariswurz 64  
 Silau 155  
 Silaus 155  
 Silberblatt 36  
 Silberdistel 207  
 (319, 14)  
 Silbergras 410  
 Silberling 36  
 Silberschärte 208  
 Silbertanne 428  
 Silenaceen [34] 49  
 Siléne [22] 52  
 Siler 159  
 Silge 155  
 Siliculósae 24, 35  
 Siliquósae 22, 26  
 Silphium 195  
 Silybum 207  
 Simse 383  
 Sinápis 34  
 Sinau 121  
 Singrün [24] 237  
 Sisymbrien 30  
 Sisymbrium 28, 31  
 Sífum 152  
 Skabiose 177  
 Smilacína 363  
 Smyrniungew. 162  
 Solanaceen [23, 24] 250  
 Solánum 251  
 Solidágo 190  
 Sommerraps 33  
 Sommerrüben 33  
 Sommerweizen 421  
 Sommerwurz 256  
 Sommerzwiebel 368  
 (570, 2)  
 Sónchus 217  
 Sonnenblume 196  
 Sonnengold 195  
 Sonnenrösch. [37] 44  
 Sonnenrose 196(301)  
 Sonnentau [27] 47  
 Sonnenwende 245  
 Sorbus 124  
 Spaltorche 356  
 Spargánium [42] 345  
 Spargel [28] 362  
 Spargelbohne 86  
 Spargelerbse 98  
 Spark 56  
 Spártium 89 (128)  
 Spatzenzunge [31] 314  
 Speculária 225  
 Speierling 125  
 Spelz 421  
 Spergélla 61  
 Spérgula [27] 56  
 Spergulária 67  
 Sperrkraut [23] 241  
 Sperrkräuter 240  
 Spierapfel 125  
 Spierstaude 110  
 Spierstauden [36] 108  
 Spierstrauch 110  
 (162)  
 Spike 277  
 Spilling 107  
 Spinácia [46] 308  
 Spinat [46] 308  
 Spindelbaum [25] 82  
 Spiraéa [36] 110  
 Spiraeeaceen 108  
 Spiránthes 355  
 Spitzkiel 99  
 Spitzklette [44] 223  
 Sporenpflanzen [48] 431  
 Spornblume [17] 175  
 Spreublume 210  
 Springkraut [25] 75  
 Spurre [27] 59  
 Stachelbeere 137  
 Stachelbeergew. [25] 136  
 Stáchys 285  
 Staphyléa [26] 82  
 Státice 297  
 Stechapfel 253  
 Stecheiche 234 (364)  
 Stechr. 207 (319, 14)  
 Stechpalme [22] 234

- Steckrübe 33  
 Steinbeere 117  
 Steinbrech 138  
 Steinbrechgew. [34] 138  
 Steinfrüchtl. [35] 106  
 Steinklee 96 [140]  
 Steinkraut 35  
 Steinpetersilie 152 (223)  
 Steinsame 245  
 Steinweichsel 107 (161, 10)  
 Stellária 57  
 Stellaten [21] 169  
 Stéllera 314  
 Stenáctis 190  
 Stenophrágma 28  
 Sternblume 188  
 Sternblütler [21] 169  
 Sterndolde 149  
 Sternhyacinthe 372  
 Sternkopf 177  
 Sternkraut 170  
 Sternmiere 57  
 Stiefmütterchen 47  
 Stielsame 214  
 Stipa 408  
 Stockrose 65  
 Stockviole 26 (24, 1)  
 Stoppelrübe 33 (47, s)  
 Storchschnab. [33] 72  
 Storchschnabelgew. [39] 72  
 Strahldolde 143  
 Strahlenblütler 183  
 Strandling [43] 299  
 Strandnelke 297  
 Stratiótes [47] 337  
 Straußfarn 445  
 Straußgras 407  
 Streifenfarn 443  
 Strohlblume 210  
 Struthiópteris 445  
 Studentenblume 48  
 Stundenblume 65  
 Sturmbut [37] 15
- Stúrmia 356. 406  
 Succisa 177  
 Sumach [27] 84  
 Sumpfbirse 382  
 Sumpfdolde 150  
 Sumpfpriamel 293 (462)  
 Sumpfuquendel 131 (193)  
 Sumpfried 381  
 Sumpfschirm 150  
 Sumpfwurz 354  
 Süßdolde 162 (255)  
 Süßgras 415  
 Süßkerbel 162  
 Symphoricárpus 169  
 Sýmphytum 249  
 Syngénésia [40]  
 Syringa 235  
 Systeme [12/16].
- Tabak 253  
 Tabakspfeife 316  
 Tagblume 372 (577)  
 Tagétes 197  
 Taglilie 372  
 Tamus [47] 363  
 Tanacétum 198 (200)  
 Tanne 428  
 Tännel [29] 61  
 Tännelgew. [32] 61  
 Tannenwedel [17] 321
- Taráxacum 215  
 Täschelkraut 38  
 Taubenkropf 52  
 Taubnessel 284  
 Taumellolch 423  
 Tausendblatt [44] 130  
 Tausendgüldenkraut [23] 240  
 Tausendkorn [22] 133  
 Tausendschön 191 (289)  
 Taxus 429  
 Tazette 361  
 Teesdália 39
- Teichblume [23] 238  
 Teichfaden 343  
 Teichrohr 409 (608)  
 Teichrose [36] 18  
 Telékia 191  
 Terebinthaceen 84  
 Tetel 216  
 Tetradynámia [38]  
 Tetragonólobus 98  
 Tetrándria [20]  
 Teúcrium 289  
 Teufelsabbifs 177 (280)  
 Teufelsauge 9  
 Teufelsbeere 83  
 Teufelswurz 251  
 Thalamifloren 1  
 Thalictrum 7  
 Thésium [25] 315  
 Thláspi 38  
 Thlaspidéen 38  
 Thríncia 212  
 Thuja 429  
 Thymelaéa 314  
 Thymian 279  
 Thymianseide 242  
 Thymus 279. 280  
 Thysselinum 157  
 Tília 66  
 Tiliaceen [37] 66  
 Tillaéa [20] 134  
 Timotheusgras 405 (598, 1)  
 Tintenbeerstrauch 235  
 Tithýmalus 317 (494)  
 Tollkirsche 252  
 Tollkräuter 250  
 Tolpis 222  
 Tomate 251  
 Tordýlium 158  
 Tórilis 160  
 Torméntilla 116  
 Totenblume 204 (318, s)  
 Tragant 99  
 Tragopógon 213



- Trápa [21] 129  
 Traubenfarn 437  
 Traubenhyacinthe 372  
 Traubenkirsche 107  
 Trespe 419  
 Triándria [19]  
 Trientális [30] 296  
 Trifólium 93  
 Triglóchin 339  
 Trigonélla 97  
 Trinia 150  
 Triódia 412  
 Tripmadam 136  
 (203, 10)  
 Tripólium 188(285, s)  
 Trisetum 412  
 Triticum 421  
 Trollblume 13  
 Tróllius 13  
 Trompetenbaum [18]  
 256  
 Tropaeolaceen 76  
 Tropaéolum [30] 76  
 Tubulifloren 187  
 Túlipa 366  
 Tulpe 366  
 Tulpenbaum 16  
 Túnica 50  
 Tüpfelfarn 439  
 Turgénia 160  
 Türkenbund 367  
 Türkenpfeife 316  
 (492, s)  
 Turmkraut 27  
 Turritis 27  
 Tussilágo 187  
 Typha [42] 344  
 Typhaceen 344  
 Ulex 89  
 Ulmaceen 323  
 Ulmária 111 (162, II)  
 Ulme 323  
 Ulmus [26] 323  
 Umbelliferen [26] 140  
 Uniform 92  
 Urtica [43] 322  
 Urticaceen 321  
 Utriculária 291.  
 Vaccária 52  
 Vaccinieen 227  
 Vaccinium [31] 228  
 Valeriána 174  
 Valerianac. [19] 174  
 Valerianélla 175  
 Veilchen [25] 44  
 Venuskamm 161  
 Venusspieg. 225(352)  
 Verátrum 374  
 Verbáscum [24] 259  
 Verbéna 290  
 Verbenaceen [38] 290  
 Vergifsmeinnicht 248  
 Verneinkr. 345 (491)  
 Verónica [18] 267  
 Vexiernelke 54  
 Vibúrnum [27] 168  
 Vicia 101, 102  
 Victória 18  
 Viermáchtige [38]  
 Vínca 237  
 Vincetóxicum 236  
 (369)  
 Viola 44  
 Violaceen [25] 44  
 Viscária 54 (83, s)  
 Viscum [46] 164  
 Vitis 70  
 Vitsbohne 105  
 Vogelbeerbaum 124  
 Vogelfuß 100  
 Vogelkirsche 107  
 Vogelmiere 58  
 Vogelmilch 371 (574)  
 Vogelwicke 102  
 Vollfarn 439  
 Vúlpia 417.  
 Wacholder 430  
 Wachsbeere [46] 333  
 Wachsblume 245  
 Wachtelweizen 270  
 Wahlenbérkia 226  
 Waid 41  
 Walch 422  
 Walderbse 105  
 Waldfarn 443(661, s)  
 Waldhaar 387  
 (591, 14)  
 Waldhirse 409 (607)  
 Waldmeister 170  
 Waldnessel 286  
 (449, s)  
 Waldrebe 7  
 Waldvöglein 355  
 Wallwurz 249 (397)  
 Walnufs [43] 324  
 Walpurgiskraut 437  
 (653)  
 Wanzenblume 196  
 Warte 212 (331)  
 Wasseraloe 337  
 Wasserdost 187(281)  
 Wasserfarne 434  
 Wasserfeder 293  
 Wasserfenchel 153  
 Wasserhahnenfuß 5  
 Wasserhanf 187  
 Wasserhelme 291  
 (76)  
 Wasserliesch [32] 338  
 Wasserlinse [18] 343  
 Wassernabel 149  
 Wassernabelgew. 148  
 Wassernufs [21] 129  
 Wasserpest [20] 337  
 Wasserpfeffer 312  
 Wasserrosen 17 (4)  
 Wasserrübe 33(47, s)  
 Wasserschere [47]  
 337  
 Wasserschierl. 149  
 Wasserschlach [18]  
 291  
 Wasserstern [41] 320  
 Wasserstrauch [34]  
 140  
 Wau [35] 43  
 Weberkarde 176

- Wegdorn [\[25\]](#) [83](#)  
 Wegerich [\[21\]](#) [298](#)  
 Wegwarte [212](#)  
 Weichkraut [59](#) [\(89\)](#)  
 Weichmiere [59](#)  
 Weichorche [356](#)  
     (548)  
 Weichselkirsche [107](#)  
 Weichwurz [356](#) (548)  
 Weide [\[45\]](#) [327](#)  
 Weidenröschen [126](#)  
 Weiderich [\[28.35\]](#) [130](#)  
 Weigélia [169](#)  
 Wein [70](#)  
 Weingaertneria [410](#)  
 Weinraute [77](#) [\(117, 1\)](#)  
 Weinrebe [70](#)  
 Weinrose [119](#)  
 Weisbuche [327](#)  
 Weisdorn [\[36\]](#) [123](#)  
 Weißfichte [429](#)  
 Weiskohl [33](#)  
 Weisrübe [33](#) [\(47, 3\)](#)  
 Weifstanne [428](#)  
 Weißwurz [362](#)  
     (561, B)  
 Weizen [421](#)  
 Weizen, türkisch. [402](#)  
 Welschkohl [33](#) [\(47, 1\)](#)  
 Welschkorn [\[42\]](#) [402](#)  
 Wendelorche [355](#)  
 Wermut [197](#)  
 Wetterdist. [208](#) [\(323\)](#)  
 Wetterrose [65](#)  
 Weymouthskief. [427](#)  
 Wicke [101](#)  
 Wickelbohne [105](#)  
     (158, 3)  
 Wickengew. [100](#)  
 Widerbart [356](#)  
 Wiesenknopf [\[22\]](#) [121](#)  
 Wiesenknopfgew. [109](#)  
 Wiesenraute [7](#)  
 Wilder Wein [71](#)
- Winde [\[23\]](#) [242](#)  
 Windfahne [407](#)  
     (603, 1)  
 Windhalm [407](#)  
 Windröschen [8](#)  
 Windsbock [43](#) [\(71\)](#)  
 Wintergrün [\[33\]](#) [230.](#)  
     [237](#)  
 Winterkohl [33](#)  
 Winterkresse [27](#)  
 Winterling [13](#)  
 Winterraps [33](#)  
 Winterrüben [33](#)  
 Winterstern [13](#)  
 Winterweizen [421](#)  
 Winterzwiebel [368](#)  
 Wirbelborste [280](#)  
 Wirbeldost [280](#)  
 Wirsing [33](#)  
 Wistéria [92](#)  
 Wohlverleih [203](#)  
 Wolfsbohne [86](#)  
 Wolfsfuß [279](#)  
 Wolfsmilch [\[42\]](#) [317](#)  
 Wolfstrapp [279](#)  
 Wolldistel [204](#)  
 Wollgras [381](#)  
 Wollklee [91](#) [\(132\)](#)  
 Wollkraut [259](#)  
 Wucherblume [200](#)  
 Wunderbaum [\[45\]](#)  
     [320](#)  
 Wundklee [91](#)  
 Würgel [256](#)  
 Wurmfarn [442](#)  
 Wurmk. [198](#) [\(309\)](#)  
 Wurmsalat [213](#)  
 Wurzelfarne [434.](#)
- Xánthium [\[44\]](#) [223](#)  
 Xeránthemum [210](#)  
 Xiphophýllum [355.](#)
- Ysop [280](#)  
 Yucca [373.](#)
- Zackenkraut [42](#) (68b)  
 Zackenschote [42](#)  
 Zahntrost [272](#) (427b)  
 Zahnwurz [29](#)  
 Zannichéllia [\[41\]](#) [343](#)  
 Zaunrebe [71](#)  
 Zaunrübe [166](#)  
 Zaunwinde [242](#)  
 Zea [\[42\]](#) [402](#)  
 Zehrwurz [346](#)  
 Zeiland [314](#) (489)  
 Zeitlose [\[29\]](#) [373](#)  
 Zentifolie [120](#)  
 Ziest [285](#)  
 Zilleen [42](#)  
 Zimtrose [118](#)  
 Zinnia [196](#)  
 Zipfelkraut [130](#)  
 Zipolle [348](#) (570, 3)  
 Zirbelkiefer [427](#)  
 Zirmet [158](#)  
 Zittergras [413](#)  
 Zitterlinse [103](#)  
 Zottenblume [238](#)  
     (372)  
 Zuckerbirse [103](#)  
 Zuckerrübe [308](#) (483)  
 Zungenblütler [178](#)  
 Zungenfarn [444](#) (662)  
 Zweiblatt [355](#)  
 Zweikeimblättler [1](#)  
 Zweimächtige [\[37\]](#)  
 Zweisamlappige [1](#)  
 Zweizahn [196](#)  
 Zwenke [420](#)  
 Zwergbärlapp [436](#)  
 Zwergcitrone [68](#)  
 Zwerggras [406](#)  
 Zwerglein [\[22\]](#) [63](#)  
 Zwergkiefer [427](#)  
 Zwergmispel [123](#)  
 Zwetsche [107](#)  
 Zwiebel [368](#)  
 Zymbelkraut [263](#)  
     (413, 1).

